

LIVIU FLODA, MARIOARA G. MARINESCU,
Dr. A. RADOVICI

Gheorghe **MARINESCU**

Istoria unei vieți închinată muncii,
științei, progresului

Prefață de
Acad. prof. dr. C. I. PARHON

1958
EDITURA TINERETULUI

PREFATĂ

PRINTRE RAMURILE științelor medicale și biologice, în general, neurologia ocupă în mod indiscutabil un loc de frunte. Sistemul nervos guvernează, pentru a spune astfel, toate funcțiunile organismului, sensibilitate, mișcare, nutriția generală a organismului; dar mai presus de toate viața noastră psihică, gândire, simțire, sentimente sînt strîns legate de existența și funcțiunile sistemului nervos. Fără această existență și fără aceste funcțiuni viața psihică n-ar exista și universul ar ființa mai departe neperceput, neobservat de nimeni.

Deși studiul medicinei și studiul vieții în general a început de foarte multe veacuri, acela al neurologiei n-a prins să se închege decît destul de tîrziu. Și se poate spune că acela al neurologiei romînești începe cu primele lucrări ale lui Gheorghe Marinescu, luîndu-și un avînt deosebit după întoarcerea sa în țară, după ce peregrinase prin toată Europa, căutînd pretutindeni învăță-

turi care să-i permită realizarea unei opere nemuritoare, dacă acest adjectiv poate avea un înțeles real.

Se poate spune fără nici o rezervă și în cel mai bun înțeles al cuvântului că Gheorghe Marinescu este părintele școalei de neurologie română, că e părintele neurologiei române.

E evident că viața unui asemenea om, viața unui creator de știință și a unui întemeietor de școală merită să fie cunoscute. În țara noastră nu trebuie să existe nici un tânăr, nici un student, nici un medic, nici un biolog și nici un om care dorește să aibă o cultură generală și să cunoască dezvoltarea culturii în țara sa, care să ignoreze viața acestui om excepțional.

Dar de unde să o cunoască, de la ce izvoare să se adape? Aceste izvoare erau și sînt încă destul de sărace.

De aceea trebuie să salutăm cu deosebită mulțumire și cu un sentiment de sinceră recunoștință inițiativa autorilor: Marioara G. Marinescu, fiica ilustrului savant, și Liviu Floda, un încercat mînuitor al condeiului și pasionat cercetător al documentelor rămase de la marele dispărut. Avînd pînă în vara anului 1956, cînd a decedat, concursul științific al regretatului dr. A. Radovici, fost profesor de neurologie și unul din cei mai apropiați și devotați elevi ai lui Gheorghe Marinescu — autorii cărții au întreprins dificila muncă de a scoate la lumină datele esențiale referitoare la viața și opera acestui ales fiu al poporului.

Intr-adevăr, după cum se va vedea, e vorba de un om ieșit din popor, a cărui operă reprezintă fructul geniului poporului; de un om care, în afară de activitatea științifică abstractă, a lucrat întotdeauna pentru a face ca cei mulți și necăjiți să se adape de la izvoarele științei și

a protestat întotdeauna în contra parvențiilor și neche-mațiilor, care împilau masele populare și le țineau departe de știință și cultură, în sărăcie, ignoranță și suferință.

Cartea de față a strîns în paginile ei un material imens de date biografice, științifice, sociale, politice, morale. Din mijlocul lor apare luminoasa figură a lui Gheorghe Marinescu, eroul cărții, așa cum a fost, așa cum a trăit, a muncit, a gîndit și a îndrumat.

Ca unul care am fost peste patruzeci de ani martorul a foarte multe cercetări, lucrări și evenimente din cele evocate de autori în aceste pagini, ca unul care m-am format lingă marele Marinescu și care l-am urmărit după aceea ani și ani de zile în clinică, în laborator, în ședințe, în congrese, în viața lui de toate zilele, în familie, în societate, în lupta lui veșnică cu guvernarea vremii — pot afirma fără nici o ezitare, acum, după ce am parcurs cu emoție și interes paginile acestei cărți: da, așa a fost Gheorghe Marinescu!

Pentru a putea scrie o astfel de carte, autorii au trebuit să depună o muncă serioasă, grea, pasionantă. Să extragi din peste o mie de lucrări științifice ceea ce formează esențialul, să urmărești zeci și sute de comunicări, de articole, de texte de conferințe, să cauți în cărți și în viață, să sintetizezi, să reușești să trezești interes pentru problemele care l-au pasionat pe Marinescu, să-l caracterizezi pe acest mare savant, nu e un lucru de loc ușor. Cei peste cinci ani de muncă cotidiană (1953—1958) a autorilor arată că, deși chiar înainte de începerea operei lor comune ei aveau deja strîns un important material, au mai avut totuși nevoie de această perioadă pentru a concentra într-un

text plăcut la citire faptele esențiale care să zugrăvească viața și opera lui Gheorghe Marinescu.

În timpul celor peste 50 de ani de activitate științifică (1887—1938) Gh. Marinescu a avut numeroase serii de colaboratori, iar de cînd a devenit profesor, mereu și mereu alte generații de tineri, atrase de faima maestrului lor, care îi iubea și îi stimula ca nimeni altul, au venit mai întîi la Pantelimon și apoi la Colentina, să lucreze alături de maestru, să învețe de la maestru. Fiecare din colaboratorii săi cunoaște, în genere, mai bine lucrările, viața, manifestările lui Marinescu din epoca în care a activat lîngă marele neurolog și om de știință. Cartea are însă marele merit de a înfățișa pe Marinescu așa cum a fost el de-a lungul întregii sale vieți. Iată de ce acest volum prezintă interes și dezvăluie lucruri inedite chiar pentru cei ce au lucrat lîngă Marinescu, deoarece în afară de ceea ce știau ei despre marele savant, cartea aceasta cuprinde un tablou viu și impresionant al întregii lui vieți, care s-a desfășurat de-a lungul a 75 de ani.

Eu însumi, care aș putea fi socotit ca unul din cei mai buni cunoscători ai operei și vieții lui Gh. Marinescu, am avut plăcuta surpriză de a întîlni în paginile acestei cărți lucruri noi, care m-au interesat, m-au fermecat, m-au înduioșat, mi-au pus probleme la care am trebuit să meditez.

Cu atît mai revelatoare deci va fi această carte pentru cei ce nu l-au cunoscut de loc pe Gh. Marinescu, sau l-au cunoscut mai puțin decît mine.

Exprimînd recunoștință autorilor pentru lucrarea lor atît de documentată, de vie, de atractivă, închei cu convingerea că ea constituie o însemnată contribuție

la educarea, stimularea și îndrumarea în muncă a tineretului nostru, la completarea culturii generale a oricărui intelectual, precum și la instruirea oamenilor muncii care manifestă astăzi o arzătoare dorință de a ști cît mai multe și din toate domeniile și cărora nimic din trecutul glorios și progresist al țării nu le este indiferent. Cu atît mai mult deci, cunoașterea vieții și activității acestui mare materialist și acestui rar exemplu de muncă și perseverență le va fi de un real folos în viața lor de toate zilele.

Dacă pînă în prezent n-am avut încă o carte sub forma unei biografii literare închinată lui Gh. Marinescu, acest „cetățean al țării sale, dar și al lumii întregi“, cum de atîtea ori a fost considerat ilustrul savant român — să salutăm cu toată admirația această primă și, adaug, reușită sinteză de proporții mai mari asupra vieții și operei marii personalități a lumii științifice de la noi și de pretutindeni, care a fost ilustrul meu profesor, Gheorghe Marinescu.

Acad. prof. dr. C. I. PARHON

PROLOG

SPITALUL SALPÊTRIÈRE — acest mare azil al mizeriei umane, cum a fost numit și ale cărui ziduri datează din secolul al XVI-lea — fusese cîndva o închisoare. Dar nu una pentru criminali și nici pentru alt fel de răufăcători, ci o închisoare pentru... alienați. Pînă la începutul secolului trecut, bolnavii care sufereau de boli ale creierului erau socotiți mai rău decît ucigașii. Cei ce aveau accese de furie erau ținuți în lanțuri și osîndiți, pe viață, cu rămînerea între zidurile groase ale acestei fortărețe. Dar odată cu Pinel, vestitul psihiatru francez, nebunii din spitalul Salpêtrière au fost eliberați din cătușe.

Acum — sîntem în 1890 — lucrurile nu mai seamănă de loc cu ceea ce era în urmă cu ani. Clădirea cunoscută sub numele de Salpêtrière — la început aici a fost o fabrică de praf de pușcă — nu mai e o închisoare, ci un spital enorm — cel mai mare din Franța — cu trei

mii de paturi împărțite în mai multe pavilioane. În clinica de aici se țin cursuri, la care studenții învață de la profesorul lor să cunoască și să tămăduiască bolile sistemului nervos.

De jur împrejurul spitalului au rămas, ca o mărturie a trecutului, zidurile groase, care separă acest loc al suferinței de restul Parisului. Cei ce cunosc acest spital și încă altele ale marelui oraș știu că în Paris, departe de a fi numai desfătare, e în același timp și foarte multă durere.

Porțile cetății s-au deschis larg și în curte, a cărei alee principală e străjuită de castani bătrâni, a pătruns în această cenușie dimineată de toamnă un cupeu luxos, ce s-a oprit în dreptul intrării celui mai impunător pavilion. Vizitiul — în livrea — a sărit de pe capră și s-a repezit să deschidă ușile cupeului.

Din trăsură a coborât un om voinic, nu prea înalt, cu spatele lat, cu părul alb, atât cât se putea vedea din joben. E încruntat... ca de obicei.

La intrare, un întreg stat major : medici, interni, studenți, surori. Figurile lor arătau respectul pentru maestrul lor.

Omul acesta atît de grav, de sever, era Charcot, celebrul profesor, căruia de mult îi mersese faima de a fi unul din cei mai vestiți medici și savanți ai timpului.

Calendarul din biroul lui arăta că în ziua aceea era vineri. Așadar peste puțin timp va trebui să-și înceapă lecția cu studenții din ultimul an al facultății de medicină. Își scoase din servietă foile cu însemnări, dar înainte de a părăsi biroul pentru a se îndrepta spre amfiteatru, își aduse aminte brusc de un lucru. Apăsă scurt pe un buton și în cabinetul cu cărți multe și microscop

pe masa de lucru apără un om destul de tînăr, de statură potrivită, în halat alb. Era primul asistent și unul dintre cei mai iubiți elevi ai profesorului.

— Știi subiectul lecției de azi, nu-i așa, Pierre Marie ?

— Desigur, domnule profesor !

— Aparatul de proiecție e în bună stare ?

— Nici o grijă, domnule profesor !

— Dar lamele ce vor fi proiectate ?

— Cel însărcinat cu executarea lor a muncit zile și nopți pentru a pune preparațiile la punct.

— Și crezi că mă pot bizui pe ele ? reluă oarecum neîncrezător profesorul.

— Fiți fără teamă !

Fiindcă nu mai era timp să le cerceteze, profesorul se îndreptă spre sala de curs, sigur pe sine și pe ceea ce avea de spus, mai puțin sigur, însă, pe cele ce urmau să fie arătate, ca demonstrație, cu ajutorul aparatului de proiecție.

În amfiteatrul cu scena spațioasă, pe fundalul căreia străjuia tabloul de mari proporții reprezentînd pe doctorul Pinel că tăia lanțurile cu care, pînă la el, erau ferecați alienații, nici un spațiu liber. Profesorul își aruncă ochii deasupra rîndurilor de bănci, de jos și pînă departe, la ultimul loc. Așa cum se întimpla adesea, și în ziua aceea, în afară de studenți și medici, se aflau în sală și oameni de știință și de litere, artiști de teatru și pictori, pe care îi interesau cursurile lui Charcot. Profesor neîntrecut în acea epocă la Paris, vorbitor de talent, stăpîn pe materie, aducînd mereu în lecțiile sale lucruri noi, nemişcuse încă pînă la el, Charcot cîștigă imediat sala.

După ce-și termină prelegerea, profesorul anunță că cele spuse de el vor fi demonstrate, în ce privește modificările histologice ale țesuturilor și nervilor, cu ajutorul proiecțiilor.

Luă în mână obișnuita-i baghetă, ce-și avea locul pe catedră, bătu de două ori în podium, semn că proiecțiile puteau începe, și adăugă, poate mai mult cu intenția de a evita un eșec personal :

— Demonstrațiile vor fi făcute în lecția de astăzi de domnul Marinescu, asistent benevol al clinicii, care a lucrat *singur* piesele microscopice.

Era pentru prima oară în lunga și glorioasă sa carieră când Charcot pronunța la curs numele necunoscut al unui străin și, mai mult încă, îi dădea cuvântul ca să însoțească cu explicații proiecțiile ce avea să le prezinte.

În acel moment se îndreptă spre aparatul de proiecție, așezat la oarecare distanță de estradă, un tânăr firav, puțintel de statură, cu tenul închis, îmbrăcat într-un sacou negru destul de lustruit și strîns pe corp. Sub fruntea-i înaltă străluceau doi ochi vii, pătrunzători, care străpungeau plini de emoție întreaga sală.

...Lamele fură introduse, unele după altele, în aparat, care le mărea, pe un ecran, de câteva zeci de ori. Vocea celui ce le rînduia însoțea cu explicații, date într-o limbă destul de corectă, dar cu accent străin, proiecțiile ce se succedau pe pînă. Erau acum acolo pe albul ecranului tot felul de aspecte ale nervilor alterați, deformați, din cauza alcoolismului, a bolilor infecțioase, a intoxicațiilor etc.

Ceea ce spusese în cuvinte atît de categorice profesorul cu renume mondial era ilustrat acum de tânărul

acesta, care nu era cunoscut nici măcar de întregul personal al spitalului, cu atît mai puțin de cei din afară.

Lucrate cu mare atenție, cu adevărată artă microscopică, lamele proiectate au produs o deosebită impresie asupra tuturor celor prezenți, dar mai cu seamă asupra profesorului însuși. Acesta, glacial și distant chiar cu cei mai apropiați colaboratori ai săi, nu putu să-și ascundă bucuria, subliniind, la sfîrșitul lecției, valoarea pieselor microscopice prezentate și a explicațiilor date.

...Aplauzele ce punctară, ca întotdeauna, sfîrșitul prelegerii, se adresau în acea zi de 2 octombrie 1890 și tînărului „asistent benevol“, cum fusese prezentat Gheorghe Marinescu de maestrul său de la Salpêtrière.

Seara tîrziu, după ce rămăsese tot timpul pînă atunci în spital, urmărind la microscop lamele cu țesuturi nervoase, tînărul nostru ajunsese acasă : adică într-un hotel de mîna a treia din rue d'Ulm, stradă pe care își avea sediul renumitul Institut Pasteur. În camera lui — mică, aproape neîncăpătoare chiar, de la ultimul etaj — era frig în acea seară ploioasă de toamnă, a cărei umezeală te pătrundea pînă la oase.

Sub ușa, un plic. Mărci romînești.. Ce bucurie !

Se repezi să desfacă plicul. Citi pe nerăsuflăte. Hîrtia avea pecete, număr și două iscălituri. Nu era vorba însă, ca de obicei, în cele cuprinse în foaia împăturită, de dorul mamei, care-și urmărea, de departe, cu dragoste, băiatul plecat de-acasă, la studii. Scrisoarea venea de la minister și-i vestea că nu i se mai poate trimite banii pentru continuarea studiilor.

„Canaliile ! Ce-ai să te faci acum, dragă mamă, fără banii pe care-i împărțeam din nenorocita de sumă pe care statul mă anunță că mi-o refuză de aci înainte ?“...

Și gândul îi alergă într-o clipită, parcurgînd mii de kilometri, pînă la București, acasă, cuprinzînd cu căldură pe aceea care i-a dat viață și care, singură, trăia numai pentru el.

*
* *
*

În aceeași seară, în apartamentul luxos al lui Charcot din bulevardul St. Germain, se dădea obișnuita recepție săptămînală. Aici, între pereții cu rafturi ticsite de cărți și cu tablouri, reprezentînd mai toate școlile, se strîngeau o dată pe săptămîină prietenii intimi ai profesorului. Oameni de știință ca Pasteur, scriitori ca Mistral, Alphonse Daudet, Theodore de Banville, oameni politici ca Gambetta și Waldeck-Rousseau, oaspeți străini ca Don Pedro d'Alcantara, împăratul Braziliei, marele duce Nicolae al Rușilor, beii Tunisului, apoi cei mai mari artiști, pictori și sculptori ai vremii primeau cu cea mai mare plăcere invitația de a fi oaspeții lui Charcot. Acesta domina cu verva și inteligența sa întreaga atmosferă. Maestrul tocmai arăta celor prezenți ultimele sale opere, altele decît cele medicale.

— Iată aici un desen pe care mi l-a inspirat un hamal marocan! spuse Charcot, răsfoind albumul de schițe și caricaturi lucrate de el însuși, cu prilejul recentului său voiaj de studii.

— Și portul acesta, cu atîtea vapoare, e vreun aspect din Mediterană? întrebă unul din invitați.

— Da' de unde! replică profesorul. E portul Odesa, orașul de care mă leagă atîtea amintiri de la ultimul congres al neurologilor.

Și în timp ce invitații admirau talentul artistic al vestitului medic, acesta îl strigă pe doctorul Pierre Marie.

— Ei, ce zici de lamele microscopice prezentate azi-dimineață la curs de Marinescu? i se adresează Charcot, părăsindu-și o clipă invitații.

— Aveți ceva de obiectat, domnule profesor? răspunse asistentul, oarecum îngrijorat.

— Ba dimpotrivă, replică profesorul. Ia spune-mi, unde a învățat tînărul acesta tehnica lui microscopică? Cine i-a fost maestru? De unde vine? Spune-mi tot ce știi despre el.

— Multe nu știu nici eu, încercă să se scuze devotatul elev al lui Charcot. Atît doar: că muncește fără odihnă, că e preocupat de toate problemele ce se ivesc în clinică, că vine din Valahia...

De-abia atunci profesorul își aminti că-i fusese recomandat printr-o scrisoare plină de elogii, cu un an în urmă, de către profesorii Babeș, Kalinderu și Asachi din București. „Ce-ar fi să-l chem și pe acest străin la una din reuniunile mele?” își zise maestrul de la Salpêtrière. Și, dînd urmare gândului său, îl rugă pe doctorul Pierre Marie să caute să afle cît mai multe amănunte despre viața și trecutul acestui sîrguincios student.

— Numai să izbutesc! exclamă cu multă îndoială Pierre Marie, care-și amintea că a lucrat de multe ori în laborator cu tînărul român, dar că niciodată el nu i-a dat ocazia să închege altfel de discuții decît cele strîns legate de problemele de cercetare științifică.

CAPITOLUL I

COPILĂRIA ȘI ADOLESCENȚA
(1863—1881)

CU ZMEUL PE DEALUL MITROPOLIEI

REGISTRELE de stare civilă nu erau încă introduse prin lege atunci cînd s-a născut Gheorghe Marinescu. Actul lui de naștere nu este, prin urmare, ceea ce numim în mod obișnuit „buletin“ sau „extras“, ci o „dovadă“ păstrată în arhiva familiei.

În această „dovadă“, întocmită după mulți ani de la naștere, ni se face cunoscut de către „subsemnații proprietari și mahalagii din comuna București, mahalaua (suburbia) *Arhimandritul* că *Gheorghe Marinescu* născut în anul 1863, *februarie 28, în București*, este fiul lui Marin Procopiu, decedat, și al Mariei, văduvă, locuitori în mahalaua sus zisă“. Semnează : Anghel Demetrescu, preot Z. Demetrescu și preot Mihalache Ionescu.

Nu se menționează în această dovadă locul exact, adică strada și numărul, unde a văzut pentru prima oară lumina zilei G. Marinescu. S-a putut stabili însă că el a copilărit pe actuala stradă 30 Decembrie, care

în vremea aceea se chema *Ulița Ișlicarilor*, apoi *Ulița Franceză*, iar după 1870, *strada Carol*.

Deși situată în centrul orașului, strada era nepavată, iar Dimbovița cu malurile ei neformate curgea pînă aproape de capătul străzii. Cînd cădea ploaie multă, toamna, sau primăvara, cînd se topeau zăpezile, apa se revărsa pînă în curți și chiar prin case. Nu numai cei mici, dar și oamenii în toată firea treceau drumul cățărați pe picioroange, care îi scuteau de a lua contact direct cu potopul de pe stradă.

Leagănul copilăriei lui Marinescu a fost o casă situată în curtea bisericii „Curtea Veche”. După faimosul incendiu din 1847, care a mistuit o bună parte din oraș, s-a clădit pe terenul din curtea bisericii — care și ea a trebuit să fie refăcută — niște căsuțe, una din ele adăpostind familia lui Gheorghe Marinescu.

Familia se compunea din mama, cunoscută în întreg cartierul sub numele de „mama Măriuța”, din Ana și Gheorghe, cei doi copii ai prea timpuriei văduve Maria. Băiatul nu și-a cunoscut niciodată tatăl, care a murit atunci cînd copilul nu împlinise nici măcar anul.

Mama, originară din Tîrgoviște, n-avea în București nici un sprijin. În schimb, avea doi copii de crescut. Din ce să trăiască? De la un timp își află un rost. Cumpăra grîu din piață, îl spăla, îl alegea de coajă, îl „bătea”, și, așezată pe un scăunel, în preajma casei, în piața Sfîntul Anton — pe locul actualei Piețe de flori — vindea bob special pentru colivă. Marțea și vinerea se scula de cu noapte și prepara cu mîinile ei harnice colive de parastas și prescure. Din somn, micul Gheorghe își simțea mama agitîndu-se, necunoscînd parcă niciodată odihna.

— Dumneata nu te mai culci, mamă?

— Dormi, dormi, băiatu' mamei, tu ai școală, mîine. Trebuie să fii odihnit!

De multe ori însă, Gheorghe nu mai putea dormi. Sărea din pat și-ncepea a-și ajuta mama, alegînd și el grîul, bob cu bob.

„Pierzînd de mic copil pe tata, — își va aminti după ani și ani Gheorghe Marinescu, — am fost nevoit să muncesc de timpuriu, alături de buna și devotata mea mamă, spre a ne cîștiga existența zilnică”.¹ *

— Mamă, — începea a întreba băiatul, — de ce nu-i tot grîul la fel, de ce un bob e mai mare și altul mai mic? De ce ăsta e mai rotund și gras și ăstălalt mai subțire și lunguiet? Cine le-a făcut așa?...

— Dumnezeu, băiatul mamei, el a voit așa! răspundea cucernică mama Măriuța.

— Dar macul de ce e roșu? Cine l-a colorat atît de frumos?... Și în jurul toporașilor de ce roiesc totdeauna atîția bondari? Cine i-a trimis acolo?

— Dar astea de unde le mai știi? Cine ți le-a mai băgat în cap?

— Le-am observat singur pe deal la Mitropolie... Să știi, mamă, că acolo mă găsești cînd nu sînt acasă.

Cu gîndul la locul lui de joacă băiatul izbutea totuși — tîrziu de tot — să adoarmă. Somnul îl transporta într-o lume în care se simțea atît de minunat! Visa că după ce și-a înălțat zmeul — jocul lui preferat — și a ascultat cîntecul vîjiietoarei care răsuna în urechile lui ca trîlul ciocîrliei, s-a așezat pe iarbă la marginea unei ape. Rămase acolo — ca pe dealul Mitropoliei — ore

* Cifrele care adnotează unele citate corespund *Indexului bibliografic* de la sfîrșitul volumului, (pag. 459; n.r.)

întregi, observînd dansul broscuțelor și al peștișorilor, care mai de care mai izbitor colorați. „Ce frumos a orînduit Dumnezeu lumea!“ se trezea exclamînd, în zori, băiatul, cu gîndul la spusele atît de convingătoare ale mamei.

„LA NOI NU VA FI CAZUL“

Sfîrșitul verii anului 1874 produse o oarecare agitație în rîndurile acestei familii, atît de închegate prin dragostea și respectul copiilor față de mamă, prin devotamentul și sacrificiul acesteia pentru cei doi copii.

Gheorghe terminase clasele primare și sosise momentul ca mama să-și pună în aplicare intențiile în legătură cu viitorul băiatului. Pentru ea nu exista decît un singur drum: seminarul. Gheorghe va fi preot! Iată gîndul care lumina sufletul văduvei. De cîte ori nu și-l imagina slujind la amvon, îmbrăcat în haine lucrate cu fir de aur, iar ea, în genunchi, lingă altar, sorbind cuvintele celuia căruia i-a dat viața.

Cînd, la sfîrșitul lui august 1874, mama Măriuța se prezentă la Seminarul Central, instalat în calea Șerban Vodă, peste drum de biserica Sfîntul Spiridon, în casa „Bălăceanului“, directorul școlii, preotul Nicolae Ștefan, îi întinse femeii o cărțuție de cîteva pagini.

— Citește, te rog, „Regulamentul pentru pozițiunea seminariștilor“, o îndemnă directorul. E necesar a ști

în ce condiții fiul dumitale va putea urma sfînta noastră școală.

Femeia, mîndră că a ajuns să-și vadă băiatul pășind pragul seminarului, nu se sfii să restituie directorului „Regulamentul“.

— N-am avut parte să-nvăț carte. O să știe băiatul și pentru maică-sa!

Directorul nu fu surprins de loc de spusele mamei, fiindcă asemenea scene i se întîmplau mai cu toți părinții care veneau să-și înscrie copiii.

— Atunci am să-ți citesc numai articolul 7. Să fii atentă și să-l urmezi întocmai.

„La primirea elevilor în seminar, — rosti sentențios directorul, — părinții sau patronii lor depun în consiliu declarațiunea în scris că elevul, după finisarea cursului, va îmbrățișa cariera preotească; la caz contrariu, ei vor fi denunțați guvernului pentru a-i supune la plata cheltuielilor făcute cu învățămîntul și întreținerea lor“.

— Numai că la noi nu va fi cazul să ajungem la denunțare, rosti apăsător femeia, sigură pe sine și pe viitorul băiatului.

Trecerea din școala primară și ciocnirea bruscă cu noul mediu i s-a părut copilului ca un mic furt adus iubitei sale libertăți — folosită pentru culesul florilor sau înălțatul zmeelor — și ca o apăsare prea grea pentru minte, prin interminabilele memorizări pe care trebuia să le îndese zilnic în cap.

Lufta pe care o dădea, atît cu materiile de seminar, cît și cu metodele de predare, se oglindește perfect în notele lui care, în primele clase, sînt departe de a fi strălucite. Mediile, chiar la unele materii care îl intere-

sau mult și pentru care avea aplicație — ca de pildă matematicile și științele naturale — erau nesatisfăcătoare.

Cursurile la seminar erau atît dimineața, cît și după amiază. La intrarea în clasă seminaristii intonau „Mărire ție, dumnezeu nostru, mărire ție!“, la orele de după masă ei spuneau „Tatăl nostru carele ești în ceruri...“, iar programul zilnic era încheiat la orele 6 seara cu rugăciunea „Cuvine-se cu adevărat să te fericiim pe tine, născătoare de dumnezeu!“...

Seminaristul Gheorghe Marinescu intonează cu toți ceilalți rugăciunile de fiecare zi. Nu o singură dată însă se trezește că în timp ce gura lui rostește mecanic niște cuvinte cărora nu le înțelege sensul, gândurile îi aleargă la lanurile de pădăii, al căror puf îi place să-l urmărească cu nesaț în zborul lui, sau la toate soiurile de porumbei cu care vînzătorii vin în piață pentru a le oferi cumpărătorilor.

— Nene, de ce porumbelul ăsta e gulerat, iar ăstă-lalt pintenat ?

— Mă, puștiule, nu te băga unde nu-ți fierbe oala. Tot porumbel e și unul și altul. Ce, crezi că-i gîscă ? Hai, șterge-o ! Dac-așa i-a lăsat dumnezeu, ce mai vrei ?

De cîte ori nu s-a trezit băiatul trăgînd de mîneacă vreun vlăjgan ce-și adusese marfa spre vînzare în piață ? Și de cîte ori, admirînd coloritul penelor, forma gușei sau a picioarelor, nu și-a aflat decît sudălmii atunci cînd, nemaiputînd răbda curiozitatea ce-i dădea ghes, voia să afle de la alții mai mari ceea ce singur nu-și putea încă explica.

Scăpat din camerele umede, întunecoase și neventilate ale seminarului, unde-și petreăuse ziua într-o atmosferă apăsătoare, băiatul, ajuns în stradă, sorbea cu

nesaț aerul nevițiat de mirosul de varză gătită ce pătrundea din bucătăria seminarului, răspîndindu-se în voie în toate clasele. Lectiile erau atît de multe, încît cu toate orele de meditație Gheorghe mai repeta și acasă — înainte de culcare — temele pentru a doua zi. În serile lungi de iarnă, băiatul era rugat adesea de mamă să-i citească din cărțile sfinte de școală, al căror conținut, fără îndoială, femeia îl gusta mai mult decît fecioru-i.

„Eram atît de fericiți în sărăcia noastră, — va mărturisi mai tîrziu, după foarte mulți ani, Gheorghe Marinescu, — și ce mîndru mă simțeam cînd citeam mamei, care avea simțămîntul religios dezvoltat, din cărțile sfinte“.²

La rîndu-i, mama se trudea tot mai mult pentru a-și ține băiatul la școală și pentru ca lipsurile casei el să le simtă cît mai puțin. Dintr-o fotografie, evocînd trecutul îndepărtat, școlarul nostru, băiat ca de vreo 13 ani, îmbrăcat în tunică seminarială cu două rînduri de nasturi, ne privește cu un aer plin de seriozitate. Fața e prelungă, tenul oacheș, ochii vii, gura voluntară, iar din toată făptura respiră nevinovăția vîrstei ajunsă în pragul adolescenței. Pe spatele fotografiei, școlarul Gheorghe Marinescu, elev în clasa a treia a seminarului, a scris atent, cu o caligrafie îngrijită, următoarele rînduri, care dovedesc cît de mult aprecia fiul sacrificiile mamei, cît respect și cîtă dragoste avea pentru dînsa :

„Stimabila mea mamă, — declară el în titlul pe care îl subliniază cu o linie dreaptă, hotărîtă, — vă ofer această imagine, ca semn de afecțiune, pentru multele binefaceri ce am acceptat de la dv. Al. dv. supus fiu, Gheorghe“.

Fără îndoială, conținutul dedicației exprimă atât raporturile supuse la acea epocă unor forme destul de distante între părinți și copii, cât și nețărnută recunoștință a băiatului pentru tot ceea ce mama făcuse pentru el.

28 NOIEMBRIE 1877, O ZI DE NEUITAT

LA ȘCOALĂ, materiile erau destul de aride pentru mintea băiatului, care pricepea numai lucrurile ce se puteau observa sau verifica, nu și cele care trebuiau primite întocmai, fără posibilitatea de a fi văzute și controlate.

Gheorghe era în clasa IV-a, când își surprinse profesorul cu o întrebare, la care acesta dădu un răspuns ce nu mulțumi de loc pe elev.

Cu o lecție înainte, la ora de Pastorală, părintele G. Ene, licențiat în litere și teologie de la Kiev, vorbise elevilor despre minunea aceea, care făcuse ca cinci mii de oameni flămânzi să se sature cu numai cinci pâini. Seminaristii primiră cuvintele profesorului fără nici o împotrivire, fiindcă minunile dumnezeiești — așa fuseseră învățați elevii — nu trebuie dovedite, ci luate așa cum sînt. „Altfel e erezie, păcat — și păcatul se pedepsește“, li se băga mereu în cap.

În lecția aceasta profesorul le vorbi despre o altă minune: zece leproși vindecați, fără nici un leac, printr-o putere supranaturală.

Gheorghe Marinescu, de la locul lui, întrebă pe profesor în ce constă acea forță supranaturală, care a putut face ca leproșii să fie vindecați fără nici o îngrijire.

— Crede și nu cerceta! îi răspunse profesorul pe un ton care voia să însemne ca altă dată asemenea întrebări să nu mai tulbure seninătatea orelor de clasă, în care necredincioșii n-au ce căuta.

„Crede și nu cerceta!“ — iată imperativul cu care Gheorghe Marinescu începea să nu se mai împace, intrînd din ce în ce mai mult în conflict cu profesorii săi.

Noroc că în seara aceea băiatul n-a fost rugat să citească mamei din cărțile sfinte. Poate că ar fi jignit sentimentele ei religioase, lucru pe care în nici un caz — din respect adînc pentru mamă — băiatul nu l-ar fi dorit.

Bucureștiul era în sărbătoare în seara aceea de 28 noiembrie 1877. Entuziasmul populației devenise de nepotol la aflarea mării vești a cuceririi Plevnei de către oștile ruso-romîne. Acestea bătuseră crunt trupele turcești ale lui Osman Pașa. Deși toamna era înaintată, cerul roșietic și vîntul destul de simțit, întreaga capitală ieșise în stradă să manifesteze pentru izbînda celor două armate înfrățite.

Străzile erau împodobite cu drapele romînești și rușești și cu ghirlande verzi de brad. Cu torțe în mînă, lumea dădea năvală din întreg orașul, masîndu-se în fața consulatului rusesc de pe podul Mogoșoaiei, cam pe unde se întretaie astăzi calea Victoriei cu strada Dobrogeanu-Gherea. Mii și mii de oameni aclamă pe

reprezentantul aliatului victorios, consulul Gorceakov ; acesta rosti o cuvîntare în care sublinie tradiționala prietenie și frăție de arme ruso-romînă.

Printre cei care la lumina gazului aerian, abia introdus în Capitală, precum și a torțelor purtate de mii de oameni, intonau cu entuziasm imnul rusesc și cel românesc în fața consulatului, se găsea în acea neuitată seară și seminaristul Gheorghe Marinescu, care împreună cu mama sa ieșise în stradă pentru a aplauda victoria ce adusese țării independența atît de mult dorită. Gheorghe Marinescu își va aminti deseori de atmosfera și conținutul acelei spontane manifestatii de bucurie din seara de 28 noiembrie 1877.

UN AN ȘCOLAR CU REZULTATE NEPLĂCUTE

...MAI ERAU CÎTEVA LUNI și fiul văduvei urma să termine cursurile gradului I de seminar. Mulți dintre elevi se vor mulțumi cu cele patru clase absolvite și vor intra în rîndurile slujitorilor bisericii. Îndemnați de școală să se răspîndească cît mai repede pe tot întinsul țării, acești copilandri încă, momiți de-o leafă și de avantajele ce li se promiteau, vor isprăvi cu învățătura, căutînd o parohie cît mai bănoasă.

G. Marinescu nu era de loc grăbit să îmbrace striele preoțești. Deși la sfîrșitul clasei a patra nu era printre

elevii cei mai buni, (din mijlocul mediilor mediocre, răsarînd în matricolă, impunător, ca o prevestire, un singur zece la Igienă), elevul nostru nu voia să scape de școală. Poate că mama, gîndindu-se la greutățile pe care le încerca cu întreținerea la învățătura a băiatului, ar fi înclinat ca el să devină cît mai repede un sprijin pentru familie. Dar Gheorghe presimțea că dac-ar urma calea marii majorități a colegilor, viața lui se va închide între cele patru ziduri ale unei scunde biserici de țară sau în cel mai bun caz, între cele ale unei eparhii din marginea vreunui oraș. De aceea, el era decis să facă orice putea să aibă ca urmare amînarea hirotonisirii ca preot.

Iată-l deci în toamna anului 1878 prezentîndu-se, de data asta personal — avea acum cincisprezece ani — noului director al seminarului, arhimandritul Silvestru Bălănescu-Piteșteanu, căruia îi înmînă cererea de înscriere la cursurile gradului II. Au terminat clasa a patra 141 elevi și s-au înscris pentru a cincea doar 18...

Noul director nu-l cunoștea încă pe G. Marinescu și nu știa că el era acela care nu o singură dată tulburase seninătatea orelor cu întrebările lui nedorite. Era mulțumit deci că mai avea un elev pentru cursul superior. Îl înscrise bucuros și în sinea lui își zise că va avea peste cîtva timp încă un student pentru proiectata Facultate de teologie, a cărei înființare nu mai putea întîrzia multă vreme...

În anul cînd era elev în clasa a cincea, G. Marinescu trecu într-o epocă de efervescentă psihică și fizică, ca urmare a saltului tumultos de la pubertate la adolescență.

Metoda de învățare a lecțiilor apreciată în mod deosebit de profesorii seminarului era buchisitul. Cu cât elevii știau mai cu punct și virgulă pagini întregi pe dinafară, cu atât ei luau note mai bune. G. Marinescu nu făcea parte dintre aceștia. El nu învăța pe de rost. El voia să afle, să observe, să studieze, să se informeze, să judece. Și, vai, cele conținute în cărțile lui de școală nu-i dădeau aceste posibilități. În ce fel să controleze lucrurile aflate din Liturgică sau Sfânta Scriptură?

De multe ori, la orele de meditație de după amiază, încerca să evadeze din cercul strîmt al disciplinelor seminariale. Iată-l deci citind pe sub pupitru „Contele de Monte Cristo” sau „Cei trei mușchetari”, suferind și bucurîndu-se împreună cu eroii cărților, regretînd adesea că, de nevoie, trebuia să urmeze seminarul, în loc să se fi făcut... marinar.

Așa se explică de ce ora de muzică bisericească, în care Athanasie Verzeanu își învăța elevii să cînte, pătrunși de evlavie, „doxologii pe opt glasuri” și „aksoanele duminicale”, nu-l mai atrăgea de loc pe Gheorghe. El evita întreg anul să mai intre la curs, spre disperarea profesorului, care umplu catalogul numai cu absențe în dreptul acestui original seminarist.

La latină, materie la care profesorul G. Georgian dădea elevilor să traducă și să rețină pe dinafară pagini întregi de texte bisericești scrise într-o latinească greoaie, ca și la greacă unde vestitul prin severitate Zottu, avea aceeași metodă, G. Marinescu nu era în stare să-și mulțumească profesorii.

Nici o mirare deci, dacă în matricola de clasa a cincea, păstrată în arhiva Seminarului Central, se află

scrisă următoarea mențiune făcută de secretar în josul paginii cuprinzînd notele și mediile lui G. Marinescu în anul școlar 1878/79: „Declarat repetent la : Latină, Studiul Sfintei Scripturi, Greacă și Muzică”.

UN NUME ADÎNC SĂPAT ÎN MEMORIE

CITIND LISTA cu rezultatele de sfîrșit de an, G. Marinescu fu cuprins de adevărate remușcări. Cu toată vîrsta lui fragedă, el își dădu seama că prea se lăsase furat de temperamentul și înclinațiile sale, declarîndu-se ostil, pe față, materiilor de seminar.

Multă vreme s-a tot gîndit dacă să mărturisească sau nu mamei sale eșecul suferit. Fire cinstită, băiatul nu i-a putut ascunde adevărul. A cerut iertare pentru sacrificiile zadarnice făcute pentru el și a promis solemn mamei că dacă nu e prima neplăcere ce i-a provocat-o, în orice caz, va lupta din răsputeri să fie ultima.

...Așadar, el va repeta anul, dar nu va mai repeta „greșelile” din trecut. Va da importanță și materiilor de seminar, pentru ca să nu mai pătească rușinea din clasa a cincea, dar în același timp își va îmbogăți cunoștințele cu ceea ce socotea că răspunde mai bine înclinațiilor sale. Și cu cât va citi mai mult și va cunoaște mai mult, cu atât va munci și cu materiile de seminar, pentru a putea cuceri notele de trecere.

Urmărind în scrierile vremii disputele atât de pasionate în legătură cu originea vieții pe pământ — problema nr. 1 a acelor timpuri — mintea fragedă a lui Marinescu era neîncetat chinuită de tot felul de întrebări cărora le căuta pretutindeni răspuns. „Ce e viața, cum a apărut ea pe pământ, cum s-au format toate ființele organice care populează astăzi universul, încotro tindem?“, iată numai câteva din problemele pe care și le punea Marinescu; pentru a căpăta răspuns la ele seminaristul nostru citea tot ce-i cădea în mină și mai ales acele publicații care socotea că-i deschid orizonturi noi și-i potolesc, în parte, setea de cunoștințe.

În paginile „Revistei științifice“* găsi într-o zi un articol pe care-l citi cu un interes deosebit. Cu creionul în mână, el însemnă pasajele mai importante și pînă la urmă — după ce-l citi de câteva ori — observă că numai puține erau rîndurile rămase nesublinate. Din acel articol, apărut în două numere consecutive ale revistei, G. Marinescu își notează că: *materia organică este supusă aceluiași legi ale naturii ca și materia anorganică; că materia organică s-a produs din materia anorganică; că organismele s-au dezvoltat treptat, începînd de la cele mai rudimentare, născute din materia neorganică și pînă la producerea omului. Nu vreo forță supranaturală a creat omul, ci evoluția în decurs de milioane de ani a ființelor vii a dus la apariția omului. Iată ce ne-a învățat Lamarck și mai bine încă decît el, Darwin.*

Tot în acel articol G. Marinescu făcu cunoștință cu noțiunea de *reflex*, definit ca răspunsul sistemului nervos la impresiunile venite din afară, și tot în aceste pagini

* Ziar pentru vulgarizarea științelor naturale și fizice; redactori P. S. Aurelian și Grigore Ștefănescu. (n. a.)

află că *substanța cenușie a creierului este sediul conștiinței și că nu numai creierul, dar și întreg sistemul nervos concurează la producerea conștiinței*. Articolul mai conținea relatarea unei serii întregi de experiențe făcute asupra animalelor pentru a dovedi că extirparea diferitelor părți din creier dă naștere la perturbații în comportarea acelor animale. Paginile citite îi dădură mult de gîndit și parcă un lung șir de întrebări pe care și le pusese pînă atunci începeau să-și găsească rezolvarea. Memoră cu atenție numele și calitatea celui ce semna articolul: *Victor Babeș*, prim asistent la catedra de anatomie patologică de la Universitatea din Budapesta. „Babeș!“ se trezi el pronunțînd cu glas tare numele în noaptea aceea în care urmărise la lumina lămpii cu petrol articolul intitulat „*Considerațiuni asupra raportului dintre științele naturii și filozofie*“ și din care aflase un tezaur întreg de cunoștințe. „Babeș“, murmură el încă o dată numele acesta pe care și-l săpă adînc în minte.

În curînd cele citite mai înainte își vor găsi dezvoltarea într-o serie întreagă de pagini pe care avea să le soarbă cu nesaț. Împlinise 18 ani și mai era încă elev de seminar, cînd de la Iași începură să sosească exemplare din „*Contemporanul*“ — revistă deosebită de toate celelalte ce apăreau în acea vreme. În chiar primul număr, un articol despre „*darwinism*“ — subiect tratat și în „*Revista științifică*“ de către naturalistul Ștefan Sîhleanu — iar în următoarele un ciclu întreg intitulat „*Ce știm despre lume*“. Cîte n-a aflat Marinescu din acele studii? „*Poate să nu placă multora a se ști neamuri cu toate jigăniile, dar nu e vorba de plăcere, ci de adevăr*“. „*Totul în lume e materie*“. „*Speciile de plante și animale pe care le cunoaștem astăzi*

nu au fost create de Dumnezeu, ci ele sînt rezultatul unei îndelungate evoluții, rezultatul acțiunii condițiilor de viață și a selecțiunii naturale". „Pentru a trăi, animalul trebuie să se adapteze la mediul înconjurător. Cînd mediul se schimbă, se schimbă după un timp și speciile, apărînd altele noi".

Ce deosebire între cele învățate în seminar și cele aflate în lecturile sale, în afara materiilor de școală !

— Mamă, — cui altcuiva decît mamei, martora tuturor frămîntărilor sale să-și strige bucuria ? — mamă, am aflat de ce macul e atît de roșu, de ce florile sînt parfumate, de ce boabele de grâu nu seamănă perfect unele cu altele, de ce în jurul toporașilor roiesc bondarii, de ce unii porumbei sînt gulerati, iar alții pintenati, de ce...

— Vezi că ai venit la vorbele mele ! De cînd îți tot zic eu și tu nu vrei să mă crezi : Dumnezeu a hotărît cum să fie toate pe pămînt ! rosti femeia mulțumită că-și vedea băiatul adus pe drumul cel „bun".

— Dar nu e așa ! Altceva a hotărît toate cele ce-ți spuneam. Și începu să înșire cu un aer victorios : „adaptarea la mediu — cea mai importantă lege a naturii", „selecția artificială și cea naturală", „lupta pentru existență", „variabilitatea speciilor și înlănțuirea dintre ele", „evoluția neîncetată a tuturor ființelor de pe pămînt"... Dar trebui să se oprească din acest acces de știință și patetism. Mama Măriuța, neplăcut surprinsă de cele aflate, se prefăcu îndată că-i ocupată cu prescurele și colivele ei, nevoind nici să audă și nici să-și contrazică băiatul.

Matricola lui, încheiată în iulie 1882 — la absolvirea seminarului — nu mai era îndoliată ca aceea din vara lui

1879. De „fenomenul" Marinescu vorbeau cu admirație înșiși profesorii lui, aceiași care-l lăsaseră repetent în clasa a cincea. Ce departe era el acum de notele de odinioară ! Latina — 9,50, Elina — 9,50, (la același Zottu), Muzica bisericească — 6,40, nu zero tăiat ca în urmă cu ani, Naturale — 10, Matematici — 10, Introducerea în Sfînta Scriptură — 8.

Iată prin urmare că băiatul își îndeplinise cu prisosință făgăduiala făcută mamei cu trei ani în urmă de a nu o mai supăra cu învățătura lui plină de poticneli.

Fiind clasificat al doilea pe întreaga promoție, fu recomandat de seminar să urmeze, ca bursier, Facultatea de teologie de-abia înființată. Proaspătul absolvent refuză însă acest lucru. Mai mult încă : la terminarea cursurilor se prezentă directorului pentru a-și răscumpăra libertatea. Curiozitatea minții sale, în care se zbăteau atîtea gînduri și întrebări răscolitoare, nu putea fi silită să se oprească la zidurile „sfintelor adevăruri". De aceea hotărîrea fusese luată cu fermitate : el nu va fi un slujitor al religiei ! Îndeletnicirea aceasta n-avea nimic care să-l atragă.

În urmă cu ani, la înscrierea în seminar, mama pusese degetul, ca iscălitură, pe o declarație în care își luase obligația ea, în cazul cînd fiul ei nu va îmbrățișa cariera preoțească, să plătească cheltuielile făcute de stat cu învățătura băiatului.

Ceea ce mama socotise atunci o simplă formalitate, profetizînd plină de siguranță că „la dînsa nu va fi cazul" de răscumpărare, — iată că lucrul acesta devenise o problemă de mare actualitate. Cu banii strînși, în parte cu premeditare și cîștigați din meditații, în parte procurați din munca mamei, G. Marinescu izbuti

să-și plătească taxele pe opt ani în urmă, obținând în schimb libertatea de a da curs înclinațiilor sale.

Sărbătorirea terminării studiilor s-a făcut la Herăstrău, într-o zi înăbușitoare de iulie. După o partidă de oină, ultima poate din viața lor, o parte din absolvenți, vreo nouă la număr, se azvîrliră în apa dospită a lacului, pentru a se răcori. G. Marinescu, amintindu-și o clipă de visul copilăriei sale de a deveni marinar, se avîntă în larg, înotînd voinicește, spre surprinderea colegilor lui mai puternici, dar lipsiți de curajul și dibăcia aceluia care, prin elanul cu care spinteca apa, voia să-și strige bucuria de a fi închis pentru totdeauna un capitol de viață și de a păși cutezător pe un nou drum.

CAPITOLUL II

STUDENTIA (1882—1889)

MEDIC SAU CONSTRUCTOR DE PODURI ?

ÎN TIMP ce toți colegii de seminar, în majoritate băieți de la țară, se răspîndiseră la casele lor, bucurîndu-se de vacanța odihnitoare, G. Marinescu se afla în plină activitate. Pe căldura unei veri toride alerga, în fiecare zi, la Sfîntul Sava, la un curs de meditație, unde i se părea că profesorii explicau prea puțin din imensa materie pe care el o avea de pregătit pentru a da diferența de liceu și bacalaureatul. Matematicile făcute la seminar erau cu totul insuficiente, limba romînă și fizica la fel, iar franceza, care nu constituise un obiect de studiu la școala pe care o urmăsea, îi dădea mult de lucru.

Necunoscînd odihna, Marinescu va izbuti totuși, datorită muncii și perseverenței, să-și treacă în septembrie 1882 diferența de liceu, iar în ziua de 10 octombrie bacalaureatul în litere.

Și acum, pasul hotărîtor... Înscrierea în universitate !... Ce minunată ispită, dar și ce chinuitoare problemă pentru

tinărul Marinescu. Care este calea ce i se potrivește cel mai bine? Calea care corespunde înclinațiilor sale, preocupărilor de a înțelege viața și mai mult decât atât: de a o descoperi, de a o îndrepta, poate chiar de a o schimba.

De câte ori în timpul ultimilor ani de seminar, când auzea vorbindu-se de la catedră despre „împărțirea cerurilor“ sau despre „primatul spiritului“, nu-i reveneau în minte frânturi din cronici, articole sau studii publicate în „Revista științifică“, „Contemporanul“ sau „Convorbiri literare“? „După starea de astăzi a științelor nu se poate admite — i se întârșise bine în minte această frază citită nu mai știa unde — că s-ar putea afla în lumea întreagă altceva decât materie“.

Materia — în diversele ei forme, atât cele vii cât și cele neînsuflețite — iată ceea ce îl pasiona tot mai mult pe acest tinăr aspirant la înțelegerea și cunoașterea vieții. Neștiind încă în mod exact ce cale trebuia să aleagă pentru a găsi răspuns frământărilor minții sale, Marinescu, atras ca de un magnet de științele pozitive, se înscrie în toamna anului 1882 atât la Facultatea de medicină, cât și la Școala de poduri și șosele. Pentru a fi admis în aceste școli superioare era nevoie însă și de bacalaureatul în științe, nu numai de cel în litere pe care G. Marinescu îl trecuse la liceul Matei Basarab. Dar cursurile băteau la ușă și sesiunea pentru bacalaureat în științe nu avea să se mai țină decât în iunie următor. Trebuia deci să obțină dispensa necesară, luându-și în schimb obligația că în cel mai scurt timp va trece și acest examen. Iată cum se adresă la sfârșitul lunii

octombrie 1882 tinărul candidat la studenție Facultății de medicină, pentru a fi primit la cursuri:

Domnule Decan,

Subsemnatul, terminând șapte clase și obținând bacalaureatul în litere și promițând că va prezenta bacalaureatul în științe în termen de un an, vă rog să binevoiți a-l număra printre elevii regulați ai Facultății de medicină.

Primiți, Domnule Decan, încredințarea deosebitei mele considerațiuni,

G. Marinescu

Decanul de atunci al facultății, profesorul I. Felix, renumitul medic igienist, examinând cererea ce-i fusese adresată și cunoscând lipsa de medici, lucru ce el îl sublinia fără încetare în toate rapoartele sale către guvern, consimți potrivit normelor în vigoare ca petiționarul să fie primit în facultate.

O cerere asemănătoare, cu același rezultat favorabil, fu adresată și lui G. Duca, directorul Școlii naționale de poduri și șosele, școală ce depindea atunci de Ministerul Lucrărilor Publice.

Așadar, iată-l pe G. Marinescu, care cu câteva luni în urmă făcea eforturi eroice ca să-și bage în cap „Liturgica“ și „Exegetica“ din ultima clasă a seminarului, student la două facultăți. Acestea nu mai aveau nimic comun cu ceea ce proaspătul student învățase atîția ani la seminar.

Adio istorie bisericească, adio Sfîntă Scriptură! Adio pentru totdeauna, venerabile Athanasie Verzeanu, care l-ai blagoslovit cu un imens... zero tăiat!...

Medicina și Școala de poduri ! De o parte studiul materiei vii, a vieții însăși, cu tot lanțul ei de necunoscute și de mari întrebări ; de alta, materia neînsuflețită, materia rigidă, inertă, gravă, în continuă prefacere și ea, putînd fi stăpînită, dominată, folosită.

Care din aceste două va reține în mrejele ei pe tînărul acesta, dornic de a se dedica unei discipline de care să nu se mai despartă tot restul vieții, căreia să-i fie credincios pînă la ultima suflare ?

Dimineața, G. Marinescu, deosebit de activ, de vioi, putînd fi recunoscut dintr-o mie, prin tenul lui măsliniu, ochii scăpărători și talia mărunță, frecventa Școala de poduri. Cu cită nerăbdare aștepta el — de pildă — intrarea în clasă a lui David Emmanuel, tinerel — era atunci în primul sau al doilea an de profesorat — slăbuț, puțintel, care cu un uimitor har pedagogic știa să transforme aridele discipline matematice în materii accesibile majorității studenților. Adunați de pe la toate școlile din țară, candidații la inginerie erau, cu foarte rare excepții, aproape cu totul nepregătiți în științele matematice. Mulți dintre ei nu cunoșteau bine nici măcar înmulțirea numerelor întregi. Ce chin pentru profesorul care trebuia să trateze în fața unor asemenea studenți algebra superioară și geometria analitică ! Și totuși printr-o răbdare de fier, învățîndu-și elevii să lege teoria cu practica, David Emmanuel izbutise să le deștepte interesul și dragostea pentru matematică, să-i facă să vadă și să simtă farmecul ei. „Metodele didactice ale profesorului David Emmanuel de a conduce pe elev să rezolve el însuși problemele, au lăsat o impresie neștearsă în sufletul meu“ va declara după mulți ani G. Marinescu, adăugînd, ca o mărturie a admirației păstrate matemati-

cilor : „consider și astăzi că aceste discipline dezvoltă judecata și-i dau o atitudine critică în viață“.³

Fizica și chimia o predă, cu deosebită competență, profesorul C. I. Istrati, tînăr și el, posesor a o sumedenie de diplome de studii și titluri, dobîndite atît în țară cît și în străinătate, iar primele noțiuni de tehnică ingierească le căpătă de la Anghele Saligny, numit proaspăt profesor la Școala de poduri și care-și uimea elevii prin vastele lui cunoștințe.

După amiază aveau loc cursurile la Facultatea de medicină. Sătul de clasele de seminar — unele din ele foste șoproane și grajduri — umede, neventilate, nesănătoase, îmbicsite de mușegai, de mirosurile de la bucătărie și de cele ale internilor de a căror igienă și baie nu se preocupa nimeni, G. Marinescu visa ca noua lui viață, aceea de student, să se desfășoare în săli mari, luminoase, confortabile, în amfiteatre spațioase, cu bănci comode. Și cînd colo aproape nici o deosebire între casele Bălăceanului din Șerban Vodă, unde era instalat seminarul și încăperile unde funcționa Facultatea de medicină ! Aceasta, de altfel, nici n-avea în vremea aceea un local al ei. Cursurile se țineau prin săli improprii de spital sau în încăperi improvizate în clădirea vechii universități. Nevoind să întîrzie o clipă măcar la ora de disecție, care începea fix la unu după amiază într-un subsol, cu ciment pe jos, al Spitalului militar, G. Marinescu renunța de a mai merge acasă, după cursurile audiate dimineața la Școala de poduri. Mîncă în fugă, pe drum, ca nu cumva să piardă din lucrări sau explicații.

Cînd profesorul de disecție, prosectorul Paul Petrini, și-a îndemnat la lucru învățăceii ce călcau pentru prima oară pragul camerei cu cadavre ciopîrțite, o repulsie

generală puse stăpînire pe toți cei veniți să devină slujitori ai științei lui Hipocrate. Contactul brutal cu mirosurile greu de suportat și cu trupurile nude, rigide, de culoarea frunzei palide de toamnă au zguduit atît de puternic pe tînărul medicinist, încît două săptămîni încheiate el nu s-a mai putut apropia de lugubra sală. Dar Marinescu va găsi singur cuvintele de îmbărbătare pentru ieșirea din criza pe care ceilalți colegi încercau s-o înlătore prin fumul de țigară tras adînc în piept, dar pe care el, adversar hotărît al tutunului întreaga lui viață, o va învinge prin *voință*.

Odată cu începerea studiilor medicale și intrarea în sălile de spital și de laborator atît de sărace și de rudimentare cum erau în vremea aceea, Marinescu are senzația unui explorator, care a descoperit ceva nou : viața, așa cum este ea în realitate. Mai tristă, mai profundă, mai dureroasă decît ar fi voit-o, dar cu atît mai adevărată. Lupta omului cu boala, lupta vieții împotriva morții, iată numai o parte din problemele care pun tot mai mult stăpînire pe întreaga lui ființă. Mînuind scalpелul, pen-sele, foarfecele, cîrligele de prins, sonda canelată, apoi pentru oase : ferăstrăul, dalta și ciocanul, tăind sau cosînd pielea din regiunile lucrate, Marinescu se întreba, fără încetare, ce s-o fi ascunzînd oare în acele cadavre ajunse pe masa de disecție ? Ce a determinat moartea acestor ființe, acum neînsuflețite ; ce inamic nevăzut, nebănuit, nedescoperit a ieșit victorios din lupta cu organismul omenesc, cu viața însăși ? Preparînd soluția de formol, acetat de potasiu și apă distilată pentru fixarea primului creier pe care, extirpîndu-l din cutia craniană, îl așezase cu mîinile tremurînde în vasul în care urma să fie lăsat cîteva zile, Marinescu, vrăjit de lumea ce i se deschidea

în față, de-abia mai îndrăzne să gîndească. Aproape că rămăsese singur în sala de disecție în seara aceea, cînd se trezi rostind, mai mult pentru sine : „Fără îndoială e mai frumoasă, mai umană lupta pentru viață, pentru păstrarea acestui minunat dar al naturii, decît abstractele speculațiuni matematice“.

Și alegerea fu făcută ! El se va avînta, cu toată puterea lui de muncă și cu toată forța inteligenței sale, spre studiul bolilor și vindecării lor, cu scopul de a se pune în slujba omului, în slujba vieții, pe care ardea de dorința de a o scuti de suferință, de durere, de distrugere.

La sfîrșitul anului întîi, G. Marinescu își luă rămas bun de la Școala de poduri și șosele, după ce-și trecuse examenele, dedicîndu-se exclusiv studiului ființei omenesti. Interesul pentru matematică îl va urmări însă toată viața și el va fi unul dintre puținii biologi ai lumii care va folosi matematica în analiza fenomenelor organismului omenesc.

„*Cugetarea matematică și cea biologică* — va spune mai tîrziu G. Marinescu, susținînd un punct de vedere îmbrățișat din ce în ce mai mult de medicina de astăzi — *departe de a se exclude, din contră, se unesc și fericit este matematicianul care pătrunde în domeniul fenomenelor biologice și biologul care aplică datele matematicii, la analiza funcțiunilor organelor vii*“.⁴

Despărțirea de matematică nu se făcu fără o dureroasă strîngere de inimă. Dar frecventarea ambelor școli devenise imposibilă. Peregrinările făcute pe jos un an întreg între cele două facultăți, drumurile — mai multe la număr în aceeași după-amiază — la diferite localuri unde se țineau cursurile Facultății de medicină, lipsa

de bani pentru o hrană suficientă, care să-i susțină efortul, la care s-a adăugat surmenajul pentru învățatură, l-au silit pe G. Marinescu să renunțe la una din școli. Definitiv hotărât asupra celor ce avea de urmărit în viață, el va porni cu încredere pe drumul pe care singur și-l alesese. Nu va uita — așa cum s-a angajat în petiția semnată la începutul anului — să-și dea examenul de bacalaureat, încă înainte de împlinirea unui an de la primirea în facultate.

Și astfel, în iunie 1883, trecu în fața comisiei instituită la Universitatea din București — cum era atunci legea — examenul de bacalaureat în științe. El își cuceri în acest mod o situație clară pentru tot restul studiilor, spre deosebire de alți colegi și medici chiar, care ajungeau la doctorat fără să fi izbutit să-și treacă bacalaureatul. Cei din această situație — și câți nu erau? — primeau diploma de „licențiat“, nu de „doctor“ în medicină.

PROFESORI DE ALTĂDATĂ

ERA NUMAI de un an în facultate și în luna decembrie 1883 G. Marinescu trecu cu succes concursul de externat, obținând media generală 19,1 și fiind clasificat al doilea. Printre efortii care-i semnară certificatul se afla și Carol Davila, venit în țară cu mulți ani

în urmă pentru a organiza învățămîntul medical românesc. După ce se mai familiariză cu materiile de studiu, cu profesorii și obiceiurile lor, G. Marinescu începu să judece, să privească cu ochiul său critic cele ce se petreceau în juru-i.

Dacă, în facultate, existau figuri de profesori și medici care dădeau, într-adevăr, prestigiu acestei școli, erau însă și profesori care, stăpîniți de meschine interese politice sau depășiți de grandioasele descoperiri științifice de la sfîrșitul veacului trecut, țineau în loc mersul învățămîntului medical, în loc să contribuie la progresul lui.

Fără îndoială, era o plăcere să ascuți în 1884 cursurile de Igienă, ținute în localul Universității de profesorul Iacob Felix. Venit din Austria, el își făcuse din România adevărata sa patrie pe care o slujea cu cel mai profund devotament. Doctorul Felix, cărturar serios, om de știință în adevăratul înțeles al cuvîntului, luptător neobosit pentru un trai mai bun al claselor deposedate, era poate cel mai îndrăgit profesor. Cu o chelie aproape totală și o barbă blondă, tăiată scurt în două ramuri, după moda nemțească a timpului, amintea la cursuri totdeauna despre cele văzute peste hotare în legătură cu îmbunătățirea condițiilor sanitare ale popoarelor. Și tot el avea grijă să adauge: „Am raportat guvernului cele constatate în străinătate, cerînd luarea de măsuri urgente spre a scăpa poporul român de mizerie și boală, dar pînă în prezent n-am observat să se fi luat vreo măsură“. Cu cită amărăciune vorbea el studenților despre pelagră, nenorocita boală socială care secera în fiecare an mii și mii de țărani săraci, datorită relelor condiții de trai...

Era o plăcere să asculți cursurile de chimie medicală ale lui C. I. Istrati, unul și același profesor cu cel de la Școala de poduri, care vorbea studenților despre diferitele procese chimice ce se petrec în corpul omenesc.

Aceștia, și încă alții, nu prea mulți însă, ca doctorul Sergiu, titularul catedrei de clinică infantilă de la Filantropia, care-și îndemna cu căldură studenții de a deveni prietenii bolnavilor, frații lor, de a-i iubi și de a le înțelege durerile, sau ca doctorul Marcovici, care, ajuns la bătrânețe, predă încă cu mult succes bolile de piele, erau în 1884 figurile care dădeau prestigiu învățămîntului medical românesc.

G. Marinescu urmărea cu mult interes cuvintele și lecțiile practice ale acestor profesori, de la care căuta să învețe cît mai mult, voind să tragă foloase nu numai din știința lor, ci și din ideile care-i preocupau, din purtarea lor față de bolnavi, din punctualitatea și seriozitatea cursurilor. Cînd la vreo lecție tînărul student afla un nume de autor sau denumirea vreunei metode de lucru se grăbea să caute în cărți și reviste tot ce era în legătură cu cele auzite. Biblioteca facultății era însă săracă de tot, demonstrînd cît de puțin interes acordau cărților cei ce se aflau la conducerea școlii.

În acea vreme printre studenți se răspîndi la un moment dat vestea că la „Societate” se primesc tot felul de cărți și reviste medicale. „Societatea” de care era vorba era a „studenților în medicină” și în schimbul unei cotizații care servea la achiziționarea publicațiilor aveai dreptul să rămîi în bibliotecă cît doreai, consultînd tot ce te interesa. Mai mult: puteai, în calitate de cotizant, să propui ce reviste sau cărți să se

comandă și cîteodată aveai prilejul să constăți că a apărut pe masă sau în raft exact cartea pe care o ceruseși, lucru destul de rar în vremea aceea, într-o bibliotecă.

O asemenea tentație nu putea să-l lase indiferent pe G. Marinescu. El făcu cerere de înscriere, devenind din 1884 membru al „Societății studenților în medicină”, aflată atunci în al zecelea an de existență. Biblioteca „Societății” se afla instalată mai întîi într-o încăpere mică a spitalului Colțea, apoi, cînd a început dărîmarea acestuia în vederea reclădirii, biblioteca s-a mutat într-o cameră improprie, pusă cu multă împotrivire la dispoziția studenților în localul Eforiei spitalelor civile. Cu toate că această cameră numai aspect de bibliotecă publică nu avea, eforii nu încetau de a amenința permanent pe studenți cu evacuarea, sub pretext că o asemenea sală ar putea aduce un venit frumos Eforiei, dac-ar fi închiriată ca... prăvălie!

G. Marinescu începu să răscolească cu febrilitate toate publicațiile ce soseau la bibliotecă și, din ziua primirii lui la „Societate”, poate că n-a fost student care să fi îndrăgit mai mult cămăruța aceea, între pereții căreia tînărul medicinist rămînea ore întregi, pînă noaptea tîrziu, citind, notînd, învățînd. Această necesitate de a se instrui, de a căpăta mereu noi și noi cunoștințe se cerea cu atît mai mult împlinită cu cît începuse să-și dea seama că ceea ce se spunea de la catedră sau la patul bolnavului de către unii dintre profesori era departe de a-i satisface curiozitatea.

Doctorul Severin, senator liberal, scund și pătrat, supranumit „Moș Tăbîrcă”, era profesor de anatomie patologică și predă și microscopia. Lui „Moș Tă-

bîrcă“ îi era însă frică de microscop. De aceea el făcea microscopie fără măcar să se apropie de acest instrument, dar încă să mai și privească prin ocular. La curs citea după fițuici. Erau aceleași fițuici din urmă cu treizeci de ani — cînd fusese numit profesor. Fiindcă nu le mai transcrisese, de-abia le mai putea distinge, atunci cînd de pe catedră le debita monoton, fără cea mai mică urmă de interes pentru materia pe care o predă. Cîteodată era nevoie de vreun desen. Magistrul — care era și general și încă activ cu toată vîrsta înaintată — mergea la tablă, începea desenul, dar, vai, iată că o perdea i se așternă peste memorie. „În ce parte o fi venind artera asta blestemată?“ Se repezea la fițuică, o învîrtea pe toate fețele și trecînd apoi din nou la tablă, completa cu chiu cu vai figura, care pentru cunoscător apărea ca ceva cu totul diform și eronat.

Alt profesor era „vestitul“ Romniceanu, deputat, om de casă al lui Brătianu și candidatul cel mai susținut de liberali pentru funcția de decan al facultății. La curs el era mai mult monitor decît profesor.

— Bă, lasă-ți mustața ! se adresa pe ton dictatorial „maestrul“ vreunui student, surprins tocmai cînd își pieptăna podoaba aceasta, atît de la modă, în anii aceia, la mai toți tinerii. Treci în genunchi !

Studentul, purtătorul unei mustăți respectabile, uneori chiar și al unei bărbi voluminoase, ieșea din bancă și se așeza în genunchi, în fața catedrei.

Se întîmpla însă să înceapă vociferările cîtorva colegi indignați.

— Aud murmure, relua fulgerător Romniceanu. Aha, protestați ! Nu vă convine ! Las'că vă aranjez eu ! Și, scoțînd din buzunarul din dreapta al vestei un creion,

iar din cel al hainei un carnet, se apuca să noteze. Nota pe cine se nimerea. La examen vreunul din candidați răspundea minunat. Studentul învățase din scoarță în scoarță cursul lui Romniceanu. Fericit de rezultatul pe care nu-l bănuia a fi altul decît excelent se pregătea să părăsească sala. Dar iată că Romniceanu își amintea dintr-o dată să controleze carnetul. Răsfoia filele unele după altele, căutînd ceea ce numai el știa. Inima candidatului se făcea cît un purice.

— Aha, te-am prins ! Uite ce scrie aici ! Ai vociferat cînd l-am scos pe Frunzescu în genunchi. Ai nota 3. Te-am trîntit.

Gata, gata s-o pățească cu acest Romniceanu și sînguinciosul student Marinescu.

— De cîte feluri e necroza ?

Pînă să-și adune studentul gîndurile, Romniceanu se și repezi :

— Așa-i că nu știi ? Te-am prins. Și completă victorios : condensată, rarefiată, buloasă.

G. Marinescu, care între timp își pregătea răspunsul la întrebare, nu se putu opri să restabilească adevărul :

— Acestea sînt varietățile osteitei, nu ale necrozei.

Romniceanu se minie de mama focului.

— N-ai să mă înveți tu pe mine carte ! Dar, dîndu-și poate seama de gafa făcută, căută să o repare, trecînd repede la o altă chestiune.

O altă somitate — din vremea aceea — a Facultății de medicină predă patologia generală. La examen i se adresa lui G. Marinescu :

— Vorbește-mi despre difterie !

— Difteria este o boală provocată de bacilul lui Loeffler.

— Ce tot îndrugi acolo ? îl apostrofă profesorul. Vrei să-ți bați joc de mine ?

— De loc, domnule profesor. Am citit acest lucru în revista „La semaine medicale“, în numărul din aprilie,

— Lasă dumneata publicațiile care nu sînt de nasul studenților și răspunde-mi așa cum scrie în curs !

Cursul era învechit ca și mentalitatea profesorului, care nu se considera obligat să se țină la curent cu marile descoperiri științifice.

Departa de a se descuraja din cauza unor asemenea dascăli, G. Marinescu porni cu și mai multă ardoare pe căile ce trebuiau negreșit să-l ducă la descoperirea marilor adevăruri, nu la ocolirea sau ignorarea lor. Cerceta, însetat de noi și noi cunoștințe, clinicile, bibliotecile, toate colțurile unde bănuia că ar putea găsi ceva care să-i îmbogățească orizontul. Cu cît se afunda mai mult în citirea cărților și articolelor de specialitate, cu atît își dădea mai bine seama de vastitatea științei, în contrast cu puținătatea învățăturilor dobîndite. Ce să aștepte de la acei dintre profesori pentru care catedra era o trambulină pentru posturi, demnități politice, cliențelă și cît mai multă avere ? Trebuia deci să învețe singur, să se instruiască, să se cultive.

Iată de ce nu-l vom găsi printre studenții incitați de prințul Gheorghe Bibescu, una dintre căpeteniile conservatorilor, împotriva profesorului Romniceanu, vestit agent electoral liberal. Bibescu, profitînd de nemulțumirile studenților împotriva lui Romniceanu, se gîndi să lovească cu ajutorul mediciniștilor în partidul liberal, care nu mai pleca de la putere. Transformîndu-i în masă de manevră, prințul Bibescu mobiliză o parte din studenți ca să atace pe Romniceanu la sosirea acestuia la

spitalul Colțea. Ca punct de pornire la agresiune a fost aleasă cafeneaua „Regală“, situată în strada Academiei. Cînd colegii lui G. Marinescu dădură alarma pentru a porni la atac, sprijiniți de bătauși și agenți electorali conservatori, infomețați ca și șefii lor de prea îndelungată rămînere în opoziție, fostul seminarist nu răspunse la apel. Poate că nu mulți dintre studenți îl detestau pe Romniceanu pentru ignoranța și barbarele lui metode pedagogice așa cum îl detesta Marinescu ; totuși el se ținea departe de toată zarva dirijată de la clubul conservatorilor.

Dacă în ziua aceea studentul Marinescu nu răspunse „prezent“ la cafeneaua din strada Academiei, în schimb el fu găsit la sediul „Societății“, unde, de cînd cartierul general al unora dintre studenți se mutase la cafenea, figurile ce apăreau la bibliotecă erau tot mai rare. Ce diferență între liniștea și seninătatea sălii de bibliotecă și atmosfera gălăgioasă creată de unii colegi sau de cea sumbră întîlnită în spitale !

Peste tot pe unde trecea, numai boală, numai fețe livide, numai suferință... Din zeci și zeci de cazuri, văzute în spital, nu-l putea uita pe cel întîlnit de curînd, într-una din sălile de la Filantropia. O salahoare de bina, cărînd în spinare gălețile de var, se prăbușise cu schelă cu tot de la zece metri înălțime. Adusă la spital, înșingărată, biata femeie fu examinată. Jumătatea inferioară a corpului, de la coaste în jos, abdomenul și membrele inferioare se dovediră complet paralizate, amorțite, insensibile. Ființă cu jumătatea superioară a corpului vie, iar cu jumătatea inferioară imobilă, adevărat cadavru. Și totuși în jumătatea moartă a corpului, sîngele continua să circule, arterele pulsau, venele erau pline de

sînge, abdomenul și organele sale: stomac, intestin, ficat funcționau. Numai puterea de a frîna deschiderea bășicii udului și a orificiului anal era total pierdută. Ce s-a întîmplat în acest organism, pentru ce într-o jumătate a lui să înceapă descompunerea ireversibilă spre necroză, spre moarte? De ce fractura unui singur os, a unei singure vertebre a putut reteza, într-o clipă, viața din jumătatea inferioară a corpului? „Vertebra turtindu-se — așa și-a început șeful salonului explicațiile date studenților — sfărîmături de os au strivit în canalul vertebral măduva spinării, adică acel cordon alb mai subțire în diametru decît degetul cel mic. În cazul de față avem de-a face cu o tulburare intervenită în funcțiunile măduvei, acest cablu de fire nervoase, unele din ele ducînd de la periferie la creier impresiunile, adică de jos în sus, altele ducînd de la creier la organele executorii, în primul rînd la mușchi, ordinele de mișcare“.

Mai mult n-a putut afla G. Marinescu de la medicul salonului, care, de la o vreme, nici nu mai trecea pe la patul acestei bolnave. Studentul se abătea însă zilnic pe la căpățiul nefericitei muncitoare, observînd cum membrele inferioare parcă deveneau mai mici, mai uscate, mușchii mai chirciți, mai fără de vlagă.

Pentru prima oară, în fața acestui caz, G. Marinescu medită îndelung asupra rolului sistemului nervos în fenomenele vieții, descompunerii, morții. Să fie într-adevăr vreo legătură între influxul nervos, între pătrunderea energiei nervoase pînă departe de țesuturi și viața sau moartea acestora? Și care este această legătură? Chinuitoare întrebare! Și cum să-i găsească răspuns? El era încă atît de tînăr, de neînsemnat, de dezarmat! Știa atît de puțin și putea ajuta și mai puțin încă. Deși

trecuse destulă vreme de cînd intrase în facultate, ceea ce izbutise să învețe și să înțeleagă pînă atunci nu-l mulțumea de loc. Chiar în fața acestui caz clinic de paralizie ce-și putea el explica? Influxul nervos nu mai ajungea pînă la mușchii membrelor inferioare. Asta știa. Dar mai departe? Se apucă să studieze „Centrii nervoși“, lucrarea lui Boicescu, singura carte romînească de anatomie și fiziologie nervoasă. Cunoștințe noi căpăta de aici, dar explicația pe care o dorea nu o găsi. Altceva voia G. Marinescu. Să pătrundă adînc în studiul organismului omenesc, pentru a ajunge apoi la înțelegerea tainelor vieții, pe care ardea de dorința de a le cunoaște, de a le desluși.

În ce fel va reuși să-și ajungă scopul?

CUNOȘTINȚA CU MINUSCULA CELULĂ

EXISTĂ O ȘTIINȚĂ care se ocupă cu studiul structurii fine a organelor. Această știință este histologia. Ea a descoperit — folosind tehnici speciale, microscopul și alte instrumente de laborator — în toate organele corpului, alte organe, invizibile cu ochiul liber, picături infime de protoplasmă, ghemulețe de materie vie. Acestea sînt *celulele*, adevărate cărămizi care alcătuiesc țesuturile și organele, materia care arată din ce și cum sînt formați mușchii, tendoanele, pielea, arterele, venele, măduva, creierul.

Robert Hooke a văzut pentru prima oară celula în 1667, dar de-abia în 1835 s-a putut dovedi de către Schwann că celula este punctul de plecare al organizației vieții vegetale și animale. Această mică îngrămădire de materie vie, care este celula, constituie dovada înrudirii întregii lumi organice, pornind de la amoeba, formată dintr-o singură celulă și terminând cu aglomerarea nenumăratelor celule de tot felul din organismul omului.

Toate acestea G. Marinescu le aflase din cărți și reviste încă înainte de a fi student, iar apoi la unele cursuri de la începutul studiilor sale, dar înfățișarea celulelor, așa cum se prezintă direct în fața ochilor ceretătorului, nu avusese încă ocazia s-o vadă. Profesorul Petrini-Galați, înalt, masiv, cu o înfățișare marțială, solemnă, distantă, primul profesor român de histologie, căuta să împărtășească elevilor săi cât mai multe cunoștințe. Din cursul lui de histologie a învățat G. Marinescu cele pomenite mai sus și încă multe altele: „Olandezul Jansen în 1590 și compatriotul său, naturalistul Leeuwenhoeck (1632—1725) sînt cei ce au construit primele microscopice ce puteau mări de o sută de ori“. „Francezul Valentin în 1836 a descoperit celula nervoasă. Izolarea celulei nervoase — spunea Petrini-Galați — este una din operațiile cele mai grele. Spre a reuși, domnilor studenți, se cere multă paciență și multă dexteritate în această manoperă“. Și profesorul continua: „luăm o mică porțiune din măduva spinării de la un bou. O punem 6—8 zile în alcool, o tăiem cu un brici (microtom) în felii foarte subțiri, de fracțiuni de milimetru. După aceea feliile se pun în carmin pentru a le colora. Se va turna apoi apă pentru spălare. Se va pune preparatia pe o lamă de sticlă peste care se va vărsa o picătură de

glicerină și se va acoperi cu o lamelă, după care se va studia la microscop“.

G. Marinescu urmărea atent expunerea. Încă o clipă gîndea el și va putea vedea la microscop cum arată celula nervoasă despre care a tot auzit vorbindu-se și pe care ar voi, în sfîrșit, s-o vadă cu proprii lui ochi, așa cum apare ea prin ferestruica microscopului. Dar tocmai acest instrument lipsea catedrei de histologie.

„De ani de zile tot cer statului — mărturisea cu regret Petrini-Galați — să mi se dea cele necesare pentru un laborator, dar nu găsesc la nimeni nici un fel de solitudine“. Lecțiile continuau prin urmare a se face numai teoretic. „Luăm, întindem, tăiem, colorăm, spălăm, vărsăm, picurăm, aplicăm, privim, observăm“... Nimic practic din toate acestea. Totul era ca o poveste frumoasă, fără legătură însă cu realitatea.

Așa a învățat histologia G. Marinescu. La microscop n-a putut însă privi nici o piesă, nici o preparație. Totul pe de rost. Memorizare, ca la seminar, nu aplicare practică a celor spuse la oră sau cuprinse în cursul — primul curs românesc de histologie — al lui Petrini-Galați.

Dar profesorul se pare că nu s-a dat bătut. A insistat, s-a zbatut, a ciocănit pe la ușile potențailor zilei pînă a obținut un fond pentru instrumente și o cameră pentru laborator. Cu banii căpătați s-au putut, cu greu, cumpăra două microscopice Nachet, un dulap, două mese, cîteva scaune și taburete, cîteva sticlute cu reactivi, cinci sute de lame și tot atîtea lamele precum și cîteva ace pentru disociere. Iar laboratorul: o cameră cu ciment pe jos la subsolul clădirii universității, o cutiuță în care de-abia pătrundea cîte o rătăcită rază de soare. Dar cu toate acestea cine era mai fericit decît

Petrini-Galați ? ! Și n-avea de ce ? Era unul dintre puținii profesori care avea... laborator, putînd astfel să-și pună învățăceii la lucru. Desigur, laboratorul nu semăna cu cel al lui Ranvier, vestitul histologist francez, al cărui elev fusese Petrini-Galați, dar un început se făcuse totuși și profesorul, cu toată sărăcia materialului și a zidurilor, era mulțumit acum.

G. Marinescu trecuse de mult examenul de histologie cînd se răspîndi vestea printre studenți că „Berbecul” — se poate profesor, fie el cît de îndrăgit, fără po-reclă ? — și-a organizat laboratorul. În primele lui zile de funcționare, G. Marinescu se și înființă în subsolul universității. Imens, cu părul vilvoi, îmbrăcat în halat, Petrini-Galați tocmai spăla niște lame.

— Acum lucrez la preparații, n-am oră, vino după-amiază cu toți ceilalți. De ce mă deranjezi ?

Fisticit de tonul destul de agresiv al profesorului, G. Marinescu izbuti totuși să se explice. După ce-l ascultă, Petrini-Galați nu întîrzie să-și arate mirarea.

— Ai dat examenul cu mine în '83 și tot te mai gîndești la histologie ? Așa ceva nu mi s-a întîmplat. Bravo, domnule, știi că-mi placi ? Hai să-ți arăt ceva ce n-ai văzut la curs.

Complet schimbat — de fapt, în spatele severității și nervozității profesorului se ascundea un entuziast — Petrini-Galați luă din rastel cîteva lame cu preparații recente și le puse la microscop, invitîndu-și cu mîndrie oaspetele să le privească.

„Cînd m-am apropiat pentru prima oară — își va aminti mai tîrziu G. Marinescu — cu smerenie de instrumentele relativ primitive, dar destul de bune pentru vremea aceea, adică microscopale Nachet, și am

aruncat o privire în ocular, am fost mirat de structură diferitelor țesuturi și organe. Iar cînd profesorul Petrini-Galați mi-a arătat circulația singelui la broască în me-zenter sau în membrana interdigitală am simțit una din cele mai mari bucurii din viață”.⁵

Vizitele pe la laboratorul lui Petrini-Galați deveneau tot mai dese și mai regulate. Într-o zi, profesorul, con-vins de pasiunea pentru histologie a medicinistului, îi propuse, de față fiind și doctorul N. Tomescu, singurul asistent al catedrei, să devină preparator al catedrei.

„Ce fericire și ce ușurare pentru existența mea pre-cară !”⁶ va mărturisi G. Marinescu, după ani și ani de zile, evocînd acea importantă clipă a vieții sale. În-tr-adevăr ce altceva aștepta el ? Să poată rămîne ore întregi în cămăruța aceea împreună cu microscopale, cu țesuturile, cu sticlele cu reactivi, cu lamele pe care le îndrăgise atît de mult ! Ce importanță avea faptul că trecînd tocmai, în acele zile, examenul de internat și fiind repartizat la spitalul Brîncovenesc trebuia ca cea mai mare parte din timp să și-o petreacă în clinică ? Va renunța însă la odihnă, la orice, numai să poată lucra la microscop, să devină stăpînul lui, să-l stru-nească cum va voi, să-l domine și — cine știe ? — să poată smulge cu ajutorul lentilelor secretele vieții și ale morții.

Dacă atît profesorul, cît și asistentul Tomescu reuși-seră să strîngă o colecție suficientă — pentru început — de preparații din mai toate țesuturile, în schimb labo-ratorul era lipsit de lamele cuprinzînd secțiuni microscopice din sistemul nervos. Celula nervoasă, cea mai com-plexă din întregul organism, nu fusese încă fixată, în laboratorul lui Petrini, în toată măreția ei pe lama de

sticlă ce se prinde de obiectivul microscopului. „Îzolare ea este una din operațiile cele mai grele, care cere multă răbdare și multă dexteritate” avea grijă Petrini-Galați să-și avertizeze studenții. Ca urmare nici unul dintre ei nu încercase să intre în luptă cu minuscula celulă nervoasă. Dintre studenții anilor aceia, singurul care se încumetă la lupta aceasta, singurul care s-a simțit atras de studiul acestei fărime din organism a fost G. Marinescu. De altfel de-abia așteptase acest prilej. Cazul salahoarei de bina, întâlnit la Filantropia în urmă cu un an și mai bine, continua să-l obsedeze. Ce se petrecuse în sistemul nervos al acestei nefericite femei? Nu cumva studiul celulei va putea să-i aducă o rază de lumină pe drumul pe care se angajase și pe care nu-l voia părăsit?

Urmărind să pună în practică tehnicile expuse în cărți cu privire la pregătirea lamelor cu țesut nervos, proaspătul preparator se apucă mai întâi să citească tratatele și cursurile existente atunci și în primul rând manualul lui Ranvier, fostul profesor de la Paris al lui Petrini-Galați.

Încet, încet, G. Marinescu prinse să pregătească fibra nervoasă, prelungirile celulei, cu alte cuvinte nervii înșiși. Recoltă din lacul Cișmigiului câteva broaște, le aduse vii în laborator și se apucă de lucru. Înciză una din ele în dreptul nervului marele sciatic. Pentru ca acesta să se afle în extensiunea lui normală, luă un chibrit în mijlocul căruia avusese grijă să facă un șanțuleț. Aplică chibritul cu șanțulețul exact pe nervul sciatic aderent încă pe broască și legă cu ață ambele extremități. În urmă, tăind cu foarfecele porțiunile nervului cuprinse între capetele chibritului, băgă sciaticul broaștei,

astfel desprins, într-o sticlă cu soluție de acid osmic 1 la 100. Nervul, după câteva ore, se coloră în negru. După ce izbuti ca din nerv să izoleze câteva fibre numai, îndeplini cu strictețe toate celelalte operațiuni prevăzute în cartea lui Ranvier, și iată-l pe G. Marinescu cu prima sa lamă sub lentilele microscopului Nachet, ce mărea de 500 de ori.

Da, acolo pe lamă, minuscula fibră îi dezvăluia lui G. Marinescu o lume pe care nu o mai văzuse pînă atunci decît în figurile slab reproduse în cărțile de specialitate cercetate. Avea sub ochii lui fibra nervoasă din sciaticul broaștei, înconjurată de teaca de mielină și de strânguțiile descoperite de Ranvier și care îi purtau numele.

După ce etichetă lama o prezentă lui Petrini-Galați. Nu mică fu mulțumirea acestuia văzînd că, în sfîrșit, laboratorul lui izbutise să aibă preparații proaspete, lucrate chiar în „sanctuarul” din subsolul universității.

Urmărind alte preparații de același fel, după care G. Marinescu se hotărî să prindă pe lamă însăși celula nervoasă, nu numai partea ei periferică, prelungirile, cum făcuse pînă atunci.

Multe zile și nopți și-a pierdut tînărul preparator pînă ce a izbutit să izoleze din măduva de bou celula nervoasă cu toate ramificațiile ei. Lucrînd cu instrumente primitive, tăind măduva cu briciul, în loc de microtom, care în laboratoarele moderne fusese deja de mult introdus, G. Marinescu reuși după mai multe încercări fără rezultate să-și vadă visul cu ochii, acela de a putea contempla cu „Nachet”-ul din subsolul lui Petrini-Galați minunata celulă nervoasă! Sub ochii lui, pe care în acele clipe nu voia să-i mai ridice de pe dea-

supra ocularului, se desfășura pitorescul peisaj al celulei nervoase, cu protoplasma, nucleul, granulațiile de pigment, dendritele, axonul și toate celelalte punctulețe și firifoare — fiecare cu rostul și identitatea lor — și care mîngîie atît de plăcut privirea îndrăgostitului de știință. Așa a obținut G. Marinescu prima lui victorie de cercetător al celulei nervoase, prinzînd-o pentru prima oară în țara noastră pe-o lamă de microscop.

Acest eveniment din viața lui a coincis cu altul: acela de a fi în posesia primei sute de lei. Prima lui leafă de preparator. Fericit că putea să ajute, nu numai să consume, G. Marinescu fugi acasă:

— Mamă, a venit vremea să-ncep a te despovăra!

Lucrul acesta se petrecu la începutul primăverii anului 1886.

PRIMELE SCRIERI, PRIMELE IPOTEZE ÎNDRĂZNEȚE

DE CÎTVA TIMP apăreau în țară, în mod regulat, două reviste medicale: „Progresul medical român“, și „Spitalul“. Prima era inspirată și condusă de profesori, a doua era revista tineretului, a internilor de spitale. Ei raportau în revistă cazurile mai interesante întîlnite în clinicile în care munceau, pentru ca toți studenții să ia cunoștință de ele, lucru cu atît mai necesar în epoca aceea, cînd neexistînd încă o facultate de medicină cu

un local propriu, cursurile se făceau, cele mai multe, prin spitale. Acestea nu erau însă accesibile studenților, în fiecare zi, din pricina marilor distanțe dintre ele și a lipsei de mijloace de comunicație.

În 1886, G. Marinescu deveni membru asociat al revistei, iar în 1887 numele lui apăru pe coperta acestei publicații în calitate de membru al „Comitetului de redacție“. Seriozitatea și dragostea lui pentru studiu începură să fie date ca exemplu. Profesorii îl cunoșteau, fie de la examene, fie de prin spitale și mulți dintre ei rămîneau uluiți de cunoștințele acestui student cu totul original. El nu fusese văzut niciodată în vreo cafenea și nu făcea parte din nici un grup reprezentînd boema studentescă a vremii, caracterizată, printre altele, prin concursuri de halbe de bere sau împărțirea în patru a unui biet „capuținer“. Singurul lucru pe care-l făcea, în afara spitalului și a studiului, era frecventarea din cînd în cînd a unora din spectacolele Teatrului Național. Aici urmărea, mai ales, piesele lui Shakespeare: Hamlet, Macbeth, Othello, Regele Lear, minunat — așa cum va mărturisi mai tîrziu — de geniala forță de pătrundere a marelui dramaturg englez.

Funcționînd ca preparator la laboratorul de histologie, G. Marinescu era în același timp intern prin concurs la spitalul Brîncovenesc, în serviciul doctorului C. Buicliu. Acesta revenise de curînd în țară, de la Paris, unde nu-și irosise vremea degeaba. Dimpotrivă, se știa despre el că la concursul de internat reușise al treilea, din cîteva sute de candidați, obținînd invidiatul titlu de „intern al spitalelor din Paris“. Doctorul C. Buicliu, bărbat de-abia trecut de treizeci și cinci de ani, cu o mustață blondă în „furculiță“ și nas acvilin, știa să tă-

măduiască multe boli și-n același timp să le explice studenților, arătându-le manifestările și dezvoltându-le cauzele.

Nu o dată șeful serviciului de la Brîncovenesc, descriind vreunul din cazurile din clinică, pomenea studenților pe Charcot, al cărui nume răsună mereu în saloanele spitalului.

Într-o zi fu adusă la spital o tinăra însoțită de părinții ei, alarmați că în aceeași dimineață fata își pierduse brusc, graiul. Nu putea pronunța nici un cuvânt, deși făcea semne și gesturi desperate. În plus plîngea mereu și avea crize de agitație nervoasă. Părinții explicară că în aceeași dimineață fata avusese o ceartă violentă cu logodnicul ei, care la un moment dat s-a repezit s-o înjunghie cu cuțitul. În acea clipă tinăra a leșinat, iar la deșteptare a început să aibă simptomele descrise.

„Aveți aici un caz tipic de isterie“, explică Buicliu studenților, „boală pe care profesorul meu de la Paris, Charcot, o vindecă prin sugestie, prin somn hipnotic“. Și șeful clinicii începu să dea amănunte asupra celor „Lecții de marți“, în care Charcot își expunea în fața studenților și a unui numeros auditoriu, printre care și mulți specialiști, concepția sa asupra isteriei. După Charcot, această boală putea fi recunoscută prin: crizele convulsive, paralizările isterice și stigmatele isteriei. Buicliu se apucă apoi să explice celor de față semnificația fiecăreia din aceste manifestări.

Lui G. Marinescu i se întipări adînc în minte numele medicului străin, despre care doctorul Buicliu vorbea cu adevărată venerație.

— De aproape treizeci de ani Charcot domină întreaga neurologie franceză și lecțiile lui de la spitalul

Salpêtrière din Paris sînt poate unice în întreaga lume. Eu am avut norocul să asist la multe din ele!...

Gîndul lui G. Marinescu prinse aripi, rodite de elanul lui tineresc ca și de dorința de a cunoaște cît mai multe lucruri. Ce n-ar da să fie și el de față la una din lecțiile lui Charcot! Dar cum s-ajungă acolo? El era băiat sărac și Parisul, dacă era accesibil fiilor de moșieri, era, în schimb, ca și interzis celor de aceeași stare și origine socială ca a lui G. Marinescu.

Deznădejdea nu putea însă prinde rădăcini în sufletul acestui harnic student. El avea atîtea lucruri de făcut încît ziua era prea mică pentru a-i cuprinde activitatea. Iată-l, în afară de școală, de spital, de laborator și de bibliotecă, dedicîndu-se de la o vreme încă unei munci: aceea de a scrie în „Spitalul“ note, referate și recenzii despre diferite cărți sau tratate de medicină. Deocamdată din modestie nu le semna încă. De-abia în decembrie 1886, numele lui G. Marinescu apără în revistă pentru prima oară. „Spitalul“ publica rezumatele lecțiilor mai interesante făcute în diferitele clinici și în numărul 12 la pag. 464 se află titlul: „Anevrismul aortei abdominale“ — lecție culeasă de *Eremia și Marinescu*, internii serviciului doctorului Buicliu. Este semnificativ faptul că primul articol sub care apare numele lui G. Marinescu e în legătură cu durerile, cu tulburările nervoase, cărora le dă naștere aorta dilatată ce apasă pe nervii din abdomen.

Într-o zi se prezintă doctorului Buicliu un confrate, rugîndu-l să colaboreze la „Progresul medical român“. Șeful serviciului de „boli nervoase“ de la Brîncovenesc refuză, scuizîndu-se că nu are îndemînare la scris. Buicliu îl recomandă în schimb pe G. Marinescu. „El

are, spre deosebire de mine, spuse medicul-șef, o mare ușurință de exprimare în scris. Îl invidiez și îl admir, în același timp, pentru precizia și metoda cu care redactează, în locul meu, dările de seamă pe care trebuie să le înaintez în fiecare lună direcțiunii spitalului. De asemenea rezumatele ce le face după lecțiile ce le țin în clinică sînt o sinteză perfectă a celor spuse de mine, pe care el le completează totdeauna cu lucruri noi luate din ultimele cărți apărute sau culese din propria lui experiență de la patul bolnavului“.

Și-n timp ce medicul-șef își recomanda internul în termenii cei mai călduroși, acesta era preocupat de-o problemă care-i răpea tot timpul. În saloanele de la Brîncovenesc zăceau imobili pe paturile lor de suferință cîțiva paralitici. Membrele lor inferioare, picioarele, nu puteau schița nici o mișcare. De asemenea ele erau complet lipsite de sensibilitate. G. Marinescu — așa cum învățase de la șeful său — trecea vîrfurile acului de gămălie pe talpa picioarelor imobilizate. Bolnavii nu dădeau nici un semn de percepție a împunsăturilor. Anestezia era deci completă. Salahoarea de bina, întîlnită cîndva la Filantropia, căzuse de pe schelă, zdrobindu-și măduva. Acolo cauza era clară. Influxul nervos, comenzile erau întrerupte într-un loc, la o barieră pe care nu o puteau trece. Dar aici ? Pacienții aceștia — trei bărbați și o femeie — nu avuseseră nici un fel de accident. Cu cîteva zile înainte de începerea bolii, fiecare din ei a simțit dureri în coloana vertebrală, dureri care se prelungeau în picioare și care iradiau și-n abdomen. În scurtă vreme apărură paralizia, care impuse familiilor transportarea la spital a bolnavilor. Cazuri grave, care dădeau mult de gîndit celor din clinică.

— E vorba aici de-o mielită transversă lombară ! și-a lămurit internul doctorul Buicliu. Dacă mielita ar fi fost cervicală — dacă boala ar fi atins și părțile superioare ale măduvei — atunci paralizia ar fi atacat nu numai membrele inferioare, ci și pe cele superioare, și mai mult chiar — și procesul de respirație.

— Și cauza acestei maladii ? se interesă G. Marinescu.

— O inflamație a măduvei, așa ne lămuresc tratatele. O leziune, în acest centru nervos care întrerupe comunicația cu membrele și care progresează pînă ce aduce moartea bolnavilor.

— Dar inflamația, leziunea ce origină au ?

— Asta nu se cunoaște încă. Poate viitorul să aducă lumina necesară.

G. Marinescu parcă n-ar fi voit să se mai despartă de paturile acestor bolnavi pe care mai toți cei din spital îi ocoleau socotindu-i pierduți. Nota cu atenție în fișele de observație — atît dimineața, cît și seara, la contravizită — mersul maladiei și rămînea ore întregi lîngă acești nefericiți, aplicîndu-le toate metodele învățate, tot ce afla de la profesori și din cărți pentru a le ușura suferința. Sărăcia din spital însă, lipsa de personal, de medicamente, de cunoștințe asupra bolilor nu putea decît să grăbească tragicul deznodămînt. Mai devreme sau mai tîrziu, unul după altul, cei patru pacienți luară drumul morgii spitalului.

În vremea aceea învățămîntul nostru medical se oprea la cel clinic. Alte mijloace, alte metode de investigație asupra bolilor, asupra cauzelor lor nu existau. În afară de cîteva analize elementare, nimic nu venea să ajute pe medic în cercetarea maladiilor.

Internul Marinescu este poate primul la noi în țară care se gîndește să aplice ceea ce aflase din cărți că se practică în marile centre spitalicești de peste hotare. De aceea îl vedem cerînd permisiunea — după moartea pacienților săi — de a le analiza măduva și nervii. În laboratorul de histologie al lui Petrini-Galați, iată-l pe „încercatul” preparator — avea acum peste un an de activitate — pregătind pentru microscop fragmente din măduvă spinării și din nervii celor decedați. Preparațiile lui G. Marinescu începură să fie din ce în ce mai reușite. În ocular i se dezvăluiau aspecte pe care nu le mai văzuse. Celulele nervoase din măduvă nu prea se mănau cu cele pe care le cunoscuse pînă atunci. Forma lor era schimbată. Parcă erau mai umflate. Unele celule apăreau numai ca umbre, iar tecile de mielină care în mod obișnuit înconjoară prelungirile nervoase erau alterate sau chiar dispărute. „Să fie oare vreo legătură între simptomele clinice observate la acești pacienți și modificările de formă, morfologică, și de conținut, histologice, ale celulei nervoase?” — iată întrebarea ce nu-i mai dădea pace tînărului cercetător.

Arată lamele lui Petrini-Galați. Profesorul, la ora de histologie, își strînse studenții ca să le arate în ce mod barbar boala poate mutila atît celula nervoasă, cît și prelungirile ei. Doctorul Buicliu coborî și el în subsolul în care funcționa laboratorul de histologie și rămase îndelung cu ochii aplecați asupra ocularului, meditănd asupra cauzelor maladiiei.

„Ce-o fi putut să ducă la alterarea atît de profundă a celulelor nervoase, a centrilor nervoși, în care se întretaie nenumăratele fire ce conduc în sus și în jos in-

fluxul nervos?” Atît doctorul Buicliu, cît și internul său își puneau deseori această întrebare :

— N-ar putea să fie vorba de vreun microb care să fi atacat țesutul nervos ? sugeră Marinescu, care din lecturile sale dinafara cursurilor era la curent cu marea importanță ce începuse a se da rolului microbilor, de cînd Pasteur deschisese glorios era bacteriană în medicină.

— Nu cred, replică Buicliu. Charcot, cel mai mare neurolog al Franței, susține că centrii nervoși sînt atît de bine apărați, încît ei nu pot fi străpunși de microbi. Precis nici eu n-aș putea spune dacă are sau nu dreptate.

G. Marinescu își propuse să continue cercetările sale. Din măduva foștilor săi pacienți făcu zeci și zeci de preparații. Celulele nervoase din partea inferioară a măduvei se arătau la microscop devastate, ruinate. Cele dinspre partea superioară — cervicală — erau mai toate întregi, așa cum apar în stare normală, în toate tratațele. Ce trecuse, acolo jos, de pustiise totul și n-a mai avut putere să ajungă pînă sus, în regiunea superioară a măduvii spinării ?

Internul fu sfătuit de doctorul Buicliu să publice observațiile în legătură cu cele patru cazuri întîlnite în clinică. G. Marinescu se apucă de scris. Numărul 4 din 21 februarie 1887 al revistei „Progresul medical român” publică primul său articol original intitulat „Note asupra a patru observații de mielită transversă lombară, culese în serviciul doctorului C. Buicliu la spitalul Brîncovenesc.”

În articol — pe care redacția îl prezentă în traducere, în limba franceză — G. Marinescu descria manifestările boalei și leziunile observate la cei patru pacienți, pe

care îi avusese în grija lui spitalicească. Articolul denota maturitate în gândire, precum și seriozitate în tratarea subiectului. Erau citați o serie întreagă de autori care se ocupaseră de această maladie, la urmă internul neezitînd să-și spună și părerea personală asupra originii bolii. Ipoteza infecției microbiene nu trebuie exclusă conchide G. Marinescu — chiar dacă pe teritoriul celulelor distruse microbul n-a fost încă identificat.

Îndrăznează ipoteză, care în momentul acela nu putea fi confirmată!

În numerele următoare din „Progresul medical român” și „Spitalul”, G. Marinescu, devenit colaborator permanent al acestor reviste, publică note și observații asupra cazurilor întîlnite în clinica de la Brîncovenesc. Toate aceste prime articole ale sale sînt în legătură cu tulburările produse în organism, ca urmare a alterărilor nervoase, a devierii de la normal a funcționării sistemului nervos.

Unul dintre aceste articole purta titlul „*Despre mutismul isteric*” și trata tocmai cazul întîlnit în clinică și pomenit mai sus, în legătură cu pacienta ce-și pierduse glasul în urma emoției și certei avute cu logodnicul ei. Era vorba aici de o paralizie organică a laringelui, a nervilor sau centrilor nervoși, care pun în mișcare coardele vocale sau era vorba de-o criză de isterie așa cum se pronunțase doctorul Buicliu? Lucrul trebuia dovedit, verificat. Dar cum? G. Marinescu porni la lămurirea cazului.

Cu ajutorul unui specialist laringolog procedă la examinarea — cu oglinda — a coardelor vocale și a eventualelor leziuni ale laringelui. Examenul dovedi integritatea coardelor vocale și ale mucoasei laringice. Dar acest exa-

men mai dovedi un lucru cu totul neașteptat. Atunci cînd laringologul atinse cu un tampon un anumit loc al cîmpului examinat, tinăra pacientă începu să țipe și să pronunțe oîteva cuvinte. Prin aceasta, mutismul bolnavei s-a demascat a fi într-adevăr de natură isterică, adică fără substrat organic, fără paralizie organică. Pentru a-și întări și mai mult concluziile, G. Marinescu împreună cu laringologul Marcel a început a vizita spitalele din București pentru a examina diferitele cazuri de mutism existente atunci în clinici. În felul acesta ei putură diferenția cazurile de mutism isteric, de cele produse de leziuni ale creierului, ale bulbului sau ale nervilor periferici, care inervează mușchii laringelui. În cazul de la Brîncovenesc tratat și publicat de G. Marinescu — articolul respectiv este primul document asupra isteriei ce s-a scris la noi — simpla izolare a bolnavului în spital, adică scoaterea din mediul familiei, a fost suficientă pentru a vindeca atît mutismul cît și celelalte tulburări nervoase.

Cerînd la trecerea concursului de internat să fie repartizat la „serviciul boalelor nervoase”, G. Marinescu n-avea ce să regrete. Găsise aici ceea ce dorise: cazuri multe, deci multe elemente pentru studiu și un bun îndrumător, care punea un interes deosebit și-o mare pasiune în observația și descrierea simptomelor de boală ca și în strădania de a ușura mizeriile fizice ale pacienților săi. Pe măsură ce își însușea de la doctorul Buicliu tehnica de examinare — partea clinică — pe măsură ce începea să înțeleagă ceva din mecanismul de producere a bolilor centrilor nervoși și ale nervilor, creștea și dragostea lui G. Marinescu pentru neurologie. Primii pași fuseseră făcuți. Observația clinică, la patul

bolnavului, completată, atunci cînd era cazul, cu cea microscopică, această aplicare a metodei anatomo-clinice, G. Marinescu o realizase conștient încă de la începutul carierei sale și ea va rămîne pentru tot restul vieții metoda de bază în cercetările pe care le va face. Noi forme de cercetare vor veni însă să se adauge o dată cu trecerea vremii și G. Marinescu, adept convins al principiului cartezian că metoda creează rezultatele, nu va ezita niciodată să aplice și să inițieze noi metode în scopul descoperirii adevărului.

1887 : AN HOTĂRÎTOR

PENTRU DEZVOLTAREA medicinei în România, ca și pentru progresul învățămîntului medical, anul 1887 are o importanță deosebită.

Începutul anului a fost frământat de problema aducerii în țară și numirii lor ca profesori a doctorilor Victor Babeș și G. Asachi.

* Cu profesori preocupați doar de politica de club și rămași în urmă față de marile descoperiri ale timpului, învățămîntul superior medical se afla în greu impas. Certurile și intrigile între reprezentanții celor două mari partide : liberal și conservator (la care se adăugau dezidențele : junimiste, apoi cea a unui frate a lui Brătianu și altele încă) slăbiseră mult prestigiul Facultății de medicină, transformată mai mult în viespar politic, decît în focar de cultură și știință.

Încă din anul 1885, doctorul C. Istrati, vestitul chimist, care era și doctor în medicină, se zise guvernul asupra stării învățămîntului medical.

„Actuala organizare a Facultății de medicină pare incompatibilă cu știința. Școala practică lipsește cu totul” scrisese doctorul C. Istrati în „Spitalul”. Pentru a așeza pe baze solide învățămîntul medical, autorul articolului propunea guvernului să aducă în țară pe Victor Babeș și G. Asachi. Fiindcă aceste două nume nu erau cunoscute de prea mulți în patria lor, C. Istrati dădea oarecari amănunte asupra activității lor :

„Doctorul Babeș, profesor de anatomie potologică și bacteriologie la Universitatea din Budapesta este, împreună cu profesorul Cornil, autorul primului tratat de bacteriologie din lume. Cornil, scriindu-i doctorului Kalinderu despre colaborarea cu Babeș la alcătuirea tratatului, s-a exprimat astfel : „Nu Babeș a învățat ceva de la mine, eu am cîștigat mai mult de la d-sa”.

Cît privește pe G. Asachi, nepotul cărturarului moldovean cu același nume, el fusese premiat de Facultatea de medicină din Paris pentru lucrări de chirurgie, apoi numit șef de lucrări anatomice și operații la Lille și în fine profesor de chirurgie.

Îndemnînd guvernul să aducă în țară pe acești doi iluștri oameni de știință, care, deși tineri, își cuceriseră un renume universal, C. Istrati încheia astfel articolul său din „Spitalul” :

„Este umilitor ca acum, cînd avem o adevărată lipsă de oameni de știință, să lăsăm pe Asachi la Paris și pe Babeș la Budapesta... Ei nu trebuie înstrăinați, căci constituie un capital al țării, de care ea trebuie a beneficia”.

Aducerea în țară a acestor doi valoroși savanți n-a fost însă de loc ușoară. Facultatea de medicină din București, prin reprezentanții ei „legali“, adică faimoasa coalțiție Romniceanu & Co., s-a opus din răspuțeri. Când presiunea opiniei publice și a studențimii a devenit însă din ce în ce mai puternică, cluca de la facultate a conșimțit la aducerea celor doi profesori cu o condiție : să dea examen ! Babeș, profesor universitar la Budapesta și savant cu renume mondial, și Asachi, profesor de chirurgie la Lille, să fie examinați de „Moș Tăbircă“, care se speria de microscop ca de necuratul sau de Romniceanu, care în loc să opereze la spital, „opera“ la alegeri voturile adversarilor săi politici...

Cu toate piedicile și cu toată lupta înverșunată dusă de profesorii din București, (excepție făceau doar doctorii Sergiu, Felix, Istrati și Șuțu,) Parlamentul votă în primăvara anului 1887 legile de numire, fără concurs, ca profesori universitari, a doctorilor V. Babeș, G. Asachi și N. Kalinderu, — și acesta din urmă o valoare medicală necontestată, formată la aceeași școală a medicinei franceze. Datorită legăturilor trainice de prietenie ce a unit pe acești trei mari medici ai țării, ei au căpătat în lumea studențească și universitară porecla de „Cei trei mușchetari“.

Acestui trio celebru i se alătură în curînd un al patrulea, — cel mai tînăr „mușchetar“, — inimosul student G. Marinescu, însuflețit și el, ca și profesorii săi, de același cald patriotism, de aceleași înălțătoare idealuri : dragostea pentru știință pusă în slujba binei, a progresului, a sănătății celor mulți.

Un document viu care vorbește în mod elocvent despre această mare prietenie este tabloul intitulat „La

căpătiul unui bolnav“, operă a pictorului francez Montchablon. Acesta, aflîndu-se în trecere prin țară în anul 1889 și fiind prieten cu N. Kalinderu, se gîndi să imortalizeze o scenă din spitalul Brîncovenesc. La consultul bolnavului întins pe pat se află profesorii : Babeș, Asachi, Kalinderu și lîngă ei tînărul G. Marinescu, primit încă din timpul studenției, cu multă dragoste, în cercul marilor săi profesori.

Cel mai urmărit și mai hulit dintre toți profesorii era firavul G. Asachi, de constituție fizică deosebit de debilă, care, în vîrstă de numai 33 de ani, izbutise totuși să devină un nume cunoscut în lumea medicală de peste hotare. Chirurg desăvîrșit și dezinteresat, el începuse să fie căutat și preferat de bolnavi. Ca să nu-și piardă clientela, profesorii de chirurgie îi jurară însă răzbunare.

Cînd l-a întîlnit pentru prima oară la spitalul Colțea, unde noul profesor venise să-și vadă sălile în care avea să opereze, colegul său mai vîrstnic, în loc de „bună ziua“ i se adresă :

— Rău ai făcut că ai primit să fii numit ilegal. Ai fugit de concurs, așa că n-ai să poți funcționa !

Iar Romniceanu, turbat c-a fost dat peste cap tocmai de Parlamentul în care el avea fama că știe să tragă atît de bine sforile, îl apostrofă :

— Las' că te fac eu să pleci din nou din țară ! Mai mult de șase luni n-ai să poți rămîne în facultate !...

G. Asachi, neobișnuit cu asemenea oameni și moravuri, regretă că și-a părăsit cea de-a doua patrie și, dezarmat în fața unor adversari de genul noilor săi colegi, își manifestă intenția de a părăsi țara, înainte chiar de împlinirea celor șase luni acordate de Romniceanu.

Studențimea însă aplaudă cu toată căldura intrarea

în facultate a noilor profesori, cunoscuți pentru prestigiul și valoarea lor științifică.

G. Marinescu, care terminase examenele celor cinci ani de studii, s-ar fi putut înscrie pentru teza de doctorat. Așa și făceau chiar cei mai mulți dintre colegii săi, urmărind să scape cât mai repede de școală și ca în posesia diplomei să-și poată deschide cabinet.

Internul de la Brîncovenesc nu era însă de loc grăbit. Nici prin cap nu-i trecea să pună capăt învățaturii. Babeș va fi profesor de anatomie patologică experimentală și de bacteriologie și tânărul medicinist mereu sever cu sine, își dădea seama că nu știa mai nimic din aceste domenii ale științei medicale. El nu se va gândi să-și ia diploma ci, dimpotrivă, va face tot posibilul pentru a rămîne mai departe student. Mai avea atîtea de învățat !... Și în plus, mai era ceva : voia să lucreze cu Babeș. Autoritatea acestui savant îl atrăgea ca un magnet. Se îplineau în curînd, aproape zece ani de cînd, elev de seminar încă, făcuse cunoștință cu acest nume, care-l impresionase prin funcția ce o îndeplinea atunci : prim asistent la catedra de anatomie patologică de la Universitatea din Budapesta ! Și cite nu aflase seminaristul din articolul scris de V. Babeș în „Revista științifică” ! Învățăturile căpătate cu ani în urmă nu numai că nu le uitase, dar îi fuseseră confirmate de cele ce citise după aceea.

Și-acum să aibă ocazia să asculte lecțiile lui Babeș, să poată fi la curs în apropierea acestui savant și el, student atît de dornic de noi cunoștințe, să evite întîlnirea cu un învățat, cum poate altul nu mai avea țara în momentul acela. Nu, așa ceva nu trebuia să se întîmple !

În timp ce vechiul palat de pe malul Dîmboviței al lui Constantin Brîncoveanu se amenaja pentru a servi ca institut, G. Marinescu dădea zilnic tîrcoale prin jurul clădirii în care va lucra Babeș.

Prima lui lecție a avut loc la sfîrșitul lunii noiembrie 1887. Amfiteatrul — fosta sală a tronului lui Brîncoveanu — devenise neîncăpătoare pentru numărul mare de ascultători, dornici să participe la lecția de deschidere făcută de ilustrul profesor. Erau acolo, în sala de pe chei, în acea după-amiază de toamnă, nu numai studenți, ci și foarte mulți medici și profesori universitari, printre care : Asachi, Felix, Kalinderu. Nu lipsea nici Buicliu, care fusese anunțat la clinică de internul său asupra orei exacte a deschiderii cursului de bacteriologie, curs ce se făcea pentru prima oară în țară.

În timp ce profesorul Babeș, mărunț de statură, cu o privire ageră, cu părul de culoare închisă, despărțit printr-o cărare la mijloc și o mustață tăiată scurt — în vîrstă atunci de numai 34 ani — își cucerise asistența cu lucruri noi, originale, pe care le prezenta într-o sănătoasă limbă romînească, cu accent ardelenesc, în prima bancă a amfiteatrului un tînăr brunet cu fața prelungă, cu părul negru căzut puțin peste urechi, scria, scria de zor. Cînd mîna îi obosea — profesorul avea doar atîtea de spus despre știința bacteriilor ! — tînărul ce scria făcea semn unui coleg, așezat în bancă, alături, ca și acesta să înceapă să noteze pînă ce primului îi reveneau puterile.

Harnicul ascultător, care nota, în acea zi, de 30 noiembrie 1887, cu atîta repeziciune și fidelitate vorbele profesorului nu era altul decît G. Marinescu.

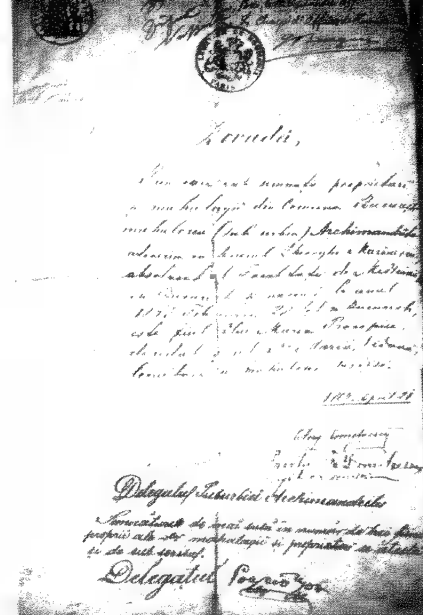
Curînd, după prima lecție, G. Marinescu se prezintă profesorului, cerîndu-i voie să publice în „Spitalul“ notele luate la cursul de bacteriologie. Profesorul fu plăcut impresionat de gestul tînărului. Ceru însă să citească notițele, înainte de a-și da asentimentul pentru publicarea lor. Profesorul Babeș își puse ochelarii săi prinși cu lăntșor de aur, pentru a putea citi foile aduse de student. În vremea aceasta ochii studentului căutau să descopere cît mai multe în biroul în care se afla. Nu s-ar putea spune că interiorul de aici era elegant, dar cel-l impresiona pe G. Marinescu era frumusețea și mărimea celor două microscopae noi-nouțe de pe birou, apoi micromutul și numeroasele cutii de lame.

Cînd profesorul termină de citit, pronunță verdictul pe care studentul îl aștepta cu nerăbdare :

— E bine ! spuse Babeș. Se pot publica ! N-ai omis nimic din ce era esențial.

Numărul 1 din 1888 al revistei „Spitalul“ tipărea notele luate la cursul de bacteriologie. Titlul lor exact : *Curs de bacteriologie al domnului profesor V. Babeș, lecție culeasă de G. Marinescu și I. Tălășescu*.

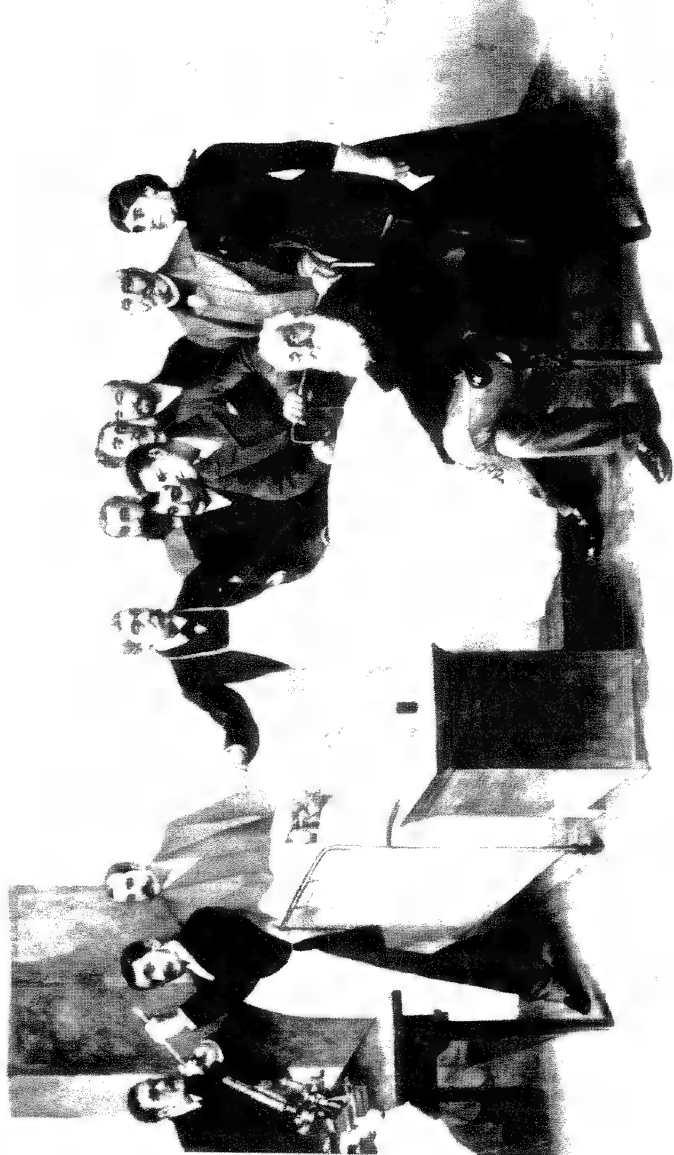
În tot cursul anului 1888 „Spitalul“ va continua să publice, culese de aceiași doi medici niști, lecțiile de bacteriologie făcute cu atîta competență la un nivel necunoscut încă la noi, de profesorul V. Babeș. În marea lui dragoste de patrie, el părăsise Budapesta, unde i se crease un laborator admirabil înzestrat, spre a veni în țara sa, în care va avea de dus lupte crîncene cu politicienii zilei, ca și cu unii colegi, pentru a face să triumfe adevărul și progresul.



Dovada de naștere a lui G. Marinescu



G. Marinescu la 13 ani în uniformă de seminarist.



Tabloul pictorului francez Montchablon (1889) intitulat „La câpătiul bolnavului” în care se remarcă de la stînga la dreapta: studentul G. Marinescu, profesorii doctori: V. Babeș, G. Asachi, N. Kalinderu, C. Buicliu, Șușu, soția lui N. Kalinderu etc.



G. Marinescu
la 26 ani



G. Marinescu
la 30 ani



Profesorul J. Charcot



Întrarea și aleea principală a Spitalului Salpêtrière

EXPERIENȚA, O NOUĂ ARMĂ DE LUPĂ

UN DRIC SIMPLU, tras de doi cai vlăguiți, parcurgea într-una din zilele de la începutul anului 1888 străzile Capitalei. După el o femeie în vîrstă, toată în negru, un tînăr îmbrăcat într-un palton destul de ros, apoi încă un pumn de oameni, toți cu figurile lăsate în pămînt, cu inimile îndurerate. Autentic tablou de înmormîntare plebeiană. Frumoasa și buna Ana, de care Gheorghe era legat, printr-o tandră dragoste frățească și prin amintirea anilor de copilărie, fusese răpusă de boala care secera în țară mii și mii de ființe : tuberculoza. Ana își adorase fratele. Era mîndră de el, dîndu-i întotdeauna — ca cea mai mare — o caldă protecție. Se măritase cu un tînăr meseriaș și nu împlinise treizeci de ani cînd își dădu seama că începe să slăbească, că are fierbințeală și lipsă de poftă de mîncare. Pe unde n-a purtat-o Gheorghe, ce n-a încercat să facă pentru a o salva ? Totul a fost în zadar.

— S-a dus să-l întilnească pe taică-su pe lumea cealaltă, se mîngîia îndurerata mamă, explicînd moartea potrivit învățăturilor sfinte, cărora le era adînc credincioasă. Și tot ea își spunea mai mult pentru sine : tot atît de tînăr și tot de fierbințeală a pierit și el !...

Ca să uite durerea, G. Marinescu se dedică și mai mult spitalului și bolnavilor. „Trebuie să ajungem să salvăm cît mai mulți din ei“ își spunea mereu internul de la Brîncovenesc, gîndind că știința nu ajunsese încă să facă ceea ce trebuia pentru salvarea vieții celor ce încă mai aveau dreptul la viață.

Nu se poate spune că internatul și munca la laboratorul de histologie nu-l prinseseră adînc în mrejele lor pe acest tînr medicinist. Și totuși gîndul lui zbura către palatul de pe cheiul Dimboviței. Acolo voia el să lucreze, în cetatea aceea, în care Babeș, ca un mare conducător de oști, își instalase cartierul general de luptă și victorii contra bolilor.

Pe de o parte, așadar, un mare învățat, iar pe de alta un student — la finele învățaturii sale în facultate — deosebit de înzestrat, de muncitor, de inventiv, dar în același timp respectuos, care nu și-ar fi permis să iasă din cuvîntul măștrilor săi. Deodată însă, iată-l abandonînd atît laboratorul lui Petrini, cît și clinica lui Buichiu. Ce eveniment deosebit s-a ivit în viața acestui însetat de știință? Și unde l-a condus ca pe un adevărat sol al muncii, al perseverenței, al dragostei pentru adevăr?

Remarcînd la cursuri destoinicia lui G. Marinescu, care nu lipsea de la nici o oră și care continua, cu atîta pasiune pentru știință, să ia note fidele ale lecțiilor, V. Babeș, în căutare tocmai de elemente valoroase, îi propuse să vină să muncească alături de el.

În primul volum al „Analelor Institutului de patologie și bacteriologie” se arată, că în secția I a Institutului, acolo unde se fac cercetări asupra bolilor infecțioase la om și asupra prevenirii și vindecării lor, sînt atașați „*d-nii preparatori Marinescu, d-rii Eremia și Pop și un servitor*”.

Directorul, fără a fi sever cu colaboratorii săi, era însă deosebit de exigent cu ei și cu toate că, în sinea lui, le aprecia meritele, nu-i scutea de observații, uneori destul de aspre, atunci cînd greșeau.

Chiar G. Marinescu, care era unul dintre asistenții cei mai iubiți de profesor, pentru seriozitatea pe care o punea în toate lucrările, pentru inițiativele pe care le avea în muncă, nu a fost nici el iertat de critica lui Babeș.

Cînd într-o zi, la începutul colaborării cu profesorul, G. Marinescu apucă, în prezența acestuia, microscopul, pentru a se pregăti să urmărească niște preparații din măduva spinării, V. Babeș, surprinzînd la preparatorul său o mișcare oarecum brutală în mînuirea instrumentului, nu se sfii de loc să-l dojenească cu severitate.

De dojana primită — poate prima și singura în timpul studentiei sale — G. Marinescu își va aminti mereu, povestind-o cu duioșie, mai tîrziu, atît studenților la curs, cît și copiilor săi.

Approape în fiecare zi profesorul Babeș era chemat la diferitele spitale din București: la Filantropia, la Colțea, la Brîncovenesc, la ospiciul Mărcuța, la îndepărtatul Pantelimon, azilul „incurabililor”. În toate aceste spitale, Babeș făcea el însuși autopsiile în cazurile complicate, care cereau o explicație asupra bolii și cauzei morții. Babeș, totdeauna îngrijit îmbrăcat, părea institutul de pe chei cu trăsura, însoțit adeseori — la începutul activității sale în țară — de G. Marinescu, care își însoțea maestrul cu devotament. Babeș diseca fără halat. Era o adevărată încîntare, pentru un specialist, să-l fi urmărit cum deschidea cadavrul, cum secționa organele, cum, cu un calm extraordinar, după ce le cerceta, dicta asistentului cu o voce înceată, de multe ori abia perceptibilă, caracteristicile leziunilor întîlnite, pentru ca apoi să formuleze diagnosticul. La întoarcerea la institut, profesorul și asistentul aduceau

diferite părți din organele și țesuturile cadavrului, pentru ca după ce ele erau fixate, tăiate cu microtomul și colorate să le urmărească la microscop. În felul acesta V. Babeș inaugura la noi învățămîntul anatomo-patologic și studiul microbilor legat de mediul în care trăiau.

De la un copil mort de turbare de la Colentina, Babeș, preocupat atunci de găsirea metodei de inoculare antirabică și care asistasese la Paris la experiențele de același fel făcute de Pasteur, injectă măduva la iepuri de casă. După cîteva zile toți iepurii muriră de turbare. Babeș punea atunci temelia — în medicina romînească și folosind ultimele cuceriri ale științei mondiale — epocii cercetărilor de laborator și medicinii experimentale romînești. Această primă experiență pentru a confirma un diagnostic, Babeș o făcu asistat de G. Marinescu. Acesta pregătise animalele și le legase la jghiab, tot el le rase părul de pe cap pentru a li se putea face rondela în craniu, în sfîrșit tot el, după indicațiile profesorului, injectă soluția cu măduvă în creierul iepurilor. Coboriți de pe masa de operație, iepurii fură conduși în cuști dinainte pregătite. G. Marinescu urmărea în fiecare zi comportarea animalelor. Observa, cu răbdare, felul lor de viață. La început totul era în perfectă stare. Nici un simptom de boală. Iepurii își mîncău, fericți, porțiile de varză. Și de-o dată, într-a cincea zi, micile animale începură să dea semne de oboseală. Temperatura lor urcă la 40°. Într-a șaptea zi apărură fenomenele de paralizie, însoțite de zvîrcoleli, de agitații rebele în cușcă. În ziua a noua iepurii muriră. Fenomenele înregistrate nu dădeau loc la nici un fel de îndoială asupra cauzei morții : turbarea.

— Numai prin experiență se poate descoperi adevărul asupra vieții și morții, explică Babeș elevilor săi. Ați văzut cu ce precizie matematică experiența noastră ne-a dezvăluit adevărata cauză a morții animalelor. Medicina fără metoda experimentală nu poate să ne aducă progresul pe care-l dorim cu toții.

Metoda experimentală ! Să operezi, să injectezi, să inoculezi, să faci secțiuni și-apoi să observi mereu, ca odinioară, în copilărie, pe dealul Mitropoliei, zile și nopți, luni și ani poate și toate astea pentru a pătrunde mecanismul vieții, pentru a descoperi de ce și cum se dezvoltă sau se frînge viața, iată un lucru cu adevărat amețitor. În ziua în care nefericitele animale de laborator își dădură ultima suflare murind pentru nobila cauză a triumfului științei, G. Marinescu își săpă adînc în conștiință noua sa armă de luptă : *metoda experimentală*. Aceasta venea să se adauge altor metode pe care le folosea deja : observarea și descrierea leziunilor, fie cu ochiul liber, fie înarmat cu lentilele microscopice, cu ajutorul cărora substanța nervoasă începuse să-i apară în toată splendoarea și complexitatea ei.

Dar lucrul nu se terminase cu moartea iepurilor. Din creier, Babeș însuși lucră nenumărate lame pe care apoi le cercetă zile întregi la microscop. Celulele nervoase nu prezentau aspectul lor normal. Acolo, în mica cetate de materie vie se dăduse o luptă aprigă între gazdă, între celulă, neștiutoare, primitoare la început — și periculoșii microbi invadatori. Pînă la sfîrșit aceștia ieșiseră învingători și în celulele nervoase se puteau constata acum niște formațiuni patologice.

— Priviți și dumneavoastră aceste formațiuni, acești corpusculi apăruiți în celulă — pentru autoapărare — ca

urmare a invadării ei de către virusul turbării, își îndemna Babeș colaboratorii. Corpusculii văzuți pentru prima oară la microscop de către savantul român, aveau să poarte în știință numele descoperitorului lor, de-abia mult mai târziu, în 1950, când s-a rectificat, post mortem, una din multele nedreptăți făcute lui Babeș în timpul vieții.

Stabilind fenomenele fundamentale anatomice și histologice ale turbării, Babeș nu se mulțumi numai cu atât. Întreaga lume medicală — așa cum am mai spus — era dominată în acea epocă de marile descoperiri ale lui Pasteur, între care vaccinul împotriva turbării constituie unul dintre cele mai senzaționale succese. Babeș, care luase parte, la Institutul lui Pasteur, la lupta îndârjită între știință și boală și care cunoscuse metoda de vaccinare, inițiată de acest mare binefăcător al omenirii, se gândi să introducă și la noi tratamentul pe scară largă al celor mușcați de ciini turbați.

Și iată-l pe Babeș, înconjurat de o mină de devotați, decis să obțină vaccinul, cu toate greutatețile pricinuite de lipsa de mijloace ale institutului. Cîtă perseverență și cîtă muncă pentru această salvatoare acțiune, atât medicală, cât și obștească! Măduvele scoase cu grijă de la iepurii morți de turbare erau introduse în flacoane speciale ce se păstrau într-un termostat, în care temperatura putea fi menținută la 23 grade. Măduvele, sub influența aerului uscat, își pierdeau virulența puțin câte puțin, astfel încît în a paisprezecea zi deveneau inofensive. Tratamentul lui Pasteur consta din injectarea la om a măduvelor, începînd cu cea mai uscată, adică cu măduva cea mai puțin virulentă, de 14 sau 13 zile, pînă

la cea mai proaspătă măduvă de două sau de o singură zi.

Babeș făcu nenumărate experiențe pe animale, modificînd, în parte, tratamentul lui Pasteur. În loc de un singur fel de măduvă, de zece sau opt zile, el inoculă animalelor pe care le trata măduve de virulențe gradate, dar apropiate între ele, adică făcea injecții de măduve de 10 zile asociate cu măduve de 9 zile, sau de măduve de 5 zile cu măduve de 3 zile. De asemenea, măduvele de aceeași virulență el le repeta, combinîndu-le însă de la doi iepuri diferiți.

Aducînd la cunoștință lui Pasteur experiențele făcute pe animale, acesta se declară de acord cu rezultatele obținute și-l îndemnă pe Babeș să pornească lupta salvatoare împotriva turbării și la om.

În ziua de 6 mai 1888 se făcu în institutul de pe cheiul Dîmboviței prima injecție antirabică pe om, cu vaccin produs în România. Soldatul Nicolae Ardeleanu, mușcat de un cîine turbat, fusese trimis de la Focșani la București de către medicul regimentului. Multe speranțe de scăpare nu i se dădeau. Rănile erau multe și adînci. Babeș nu se descurajă însă. Porni la luptă cu hotărîrea fermă de a învinge. Și lucrurile se desfășurară așa cum le dorise profesorul. După mai puțin de trei săptămîni, soldatul se întoarse la cazarmă complet vindecat. Iată ce izbutise să realizeze Babeș cu metoda sa de vaccinare, numită în literatura medicală: „metoda romînească, a lui Babeș“.

Cîte eforturi fuseseră depuse în cele cîteva luni de cînd funcționa Institutul de bacteriologie, pentru a se ajunge la asemenea rezultate? La aceste eforturi, G. Ma-

rinescu participase cu pricepere și devotament. Idealul lui din această epocă era să ajungă să stăpânească, ca și Babeș, tehnica microscopică, cea anatomo-patologică și cea experimentală. Apoi, ca și profesorul său, să interpreteze și să găsească cauza bolilor prin analizarea modificărilor observate în diferitele organe și să inițieze și să imagineze noi metode de tratament.

Ca un semn de adîncă admirație pentru știința și descoperirile maestrului său, G. Marinescu publică în „Spitalul” din aprilie 1888, la rubrica cea mai importantă a revistei: „Chestiuni la ordinele zilei”, articolul de fond intitulat: „*Cercetările domnului profesor Babeș asupra turbării*”.

Articolul populariza metoda de tratament nouă împotriva turbării, inițiată de profesor. În încheierea articolului, studentul Marinescu scria:

„Va sosi un timp cînd turbarea va pieri cu totul sau cel puțin numărul persoanelor infectate va fi cu totul redus... Mijloacele pe care le propunea spre a ajunge aici sînt: exterminarea pe o scară cît mai întinsă a cîinilor vagabonzi și impunerea unor taxe urcate, mai ales, pentru cîinii de lux”.

Profilaxia bolii era pentru G. Marinescu mai importantă decît tratamentul ei. Și aceasta va constitui, mai tîrziu, un principiu fundamental în concepția sa terapeutică.

Din preparator al Institutului de bacteriologie, medicinistul ajunsese în scurtă vreme colaborator la lucrările maestrului.

Acesta îl verificase îndeajuns în muncă. Îi observase pasiunea pentru știință, conștiințiozitatea, tenacitatea,

seriozitatea, talentul. Nici o ezitare deci pentru savantul care publicase peste hotare lucrări cu cei mai mari învățați ai timpului să-și asocieze numele cu cel al unui tînar necunoscut, care nici măcar nu era încă medic.

Dar Babeș avea acel dar neprețuit de a-și stimula elevii, de a le insufla încredere, și, apreciindu-i, de a-i pune alături de el, pentru a le da curaj și perspective în muncă. Așa se face că G. Marinescu publică alături de V. Babeș în primul număr din „Analele Institutului de patologie și bacteriologie” — revistă inițiată și organizată de Babeș — un studiu intitulat „*Despre infecțiunile hemoragice*”, — lucrare cu caracter bacteriologic. Curînd urmă un alt articol al celor doi autori — profesorul și medicinistul — intitulat „*Cercetări asupra patologiei terminațiilor nervoase ale mușchilor*”. Articolul era în realitate o lucrare de mare amploare, în care autorii urmăreau să demonstreze că unele paralizii se pot datora alterării fibrelor nervoase terminale din mușchi sau atrofiei, distrugerii fibrelor musculare. Pentru acest studiu G. Marinescu recoltase piese de la bolnavi paralizați din cauza atrofiei mușchilor, centrii nervoși și nervii fiind neatinși. Din clinicile lui Kalinderu și Buicliu, pe care le cerceta cu nesaț pentru a-și găsi elementele de studiu, el aduse la institut, pentru a fi preparate, fragmente mici de mușchi. Studiindu-le la microscop, Babeș și Marinescu au putut dovedi că unele forme de paralizii sînt datorite alterării plăcilor terminale nervoase din fibrele musculare.

Aceste plăci terminale, care sînt tocmai elementele anatomice ce fac joncțiunea dintre fibra nervoasă și cea musculară, au fost cercetate experimental de cei doi

autori. Prin extirpări, ei au produs leziuni ale terminațiilor motorii la iepurele de casă și la șopîrlă. Apoi, tot pentru a obține leziuni, au inoculat diferite feluri de microbi în mușchi spre a distruge plăcile motrice. Urmarea era aceeași: paralizia sau atrofia, distrugerea mușchiului. Prin aceste experiențe și cercetări Babeș și Marinescu au căutat să determine, să stabilească cauza paraliziei într-o serie întreagă de boli, al căror mecanism era încă învăluit în mister.

Trecuseră ani de cînd G. Marinescu avusese ocazia să vadă primul caz de paralizie din viața sa: salahoarea de bina prăbușită la pămînt din vîrfurile schelelor. Acolo, cauza imobilității era clară. Dar mai erau încă atîtea feluri de paralizii cu cauze necunoscute. Și iată-l acum, alături de profesorul său, încercînd pe animale tot felul de metode pentru a merge pînă în fundul fenomenelor — trăsătură caracteristică atît lui V. Babeș cît și discipolului său.

În curînd urma să se împlinească un an de cînd G. Marinescu lucra în institutul condus de Babeș și medicinistul nostru avea acum cu totul alt orizont decît înainte de a-l fi cunoscut pe acest mare savant și profesor.

Cîte învățase G. Marinescu în acest an! Dacă n-ar fi decît prepararea și cercetarea lamelor, în care maestrul era un desăvîrșit tehnician și un adevărat artist, iar elevul se arăta a fi un urmaș plin de talent și încă timpul petrecut aici putea fi socotit a fi dat roadele cele mai bune. Dar nu era numai atît. Studentul se ocupa cu pricepere și devotament pe profesor în toate lucrările lui, iar maestrul era, la rîndu-i, minunat de acest studios, muncitor și deosebit de dotat element.

UN PREȘEDINTE CA NICI UN ALTUL

SÎNTEM ÎN ANUL 1889 și prestigiul lui G. Marinescu în lumea studentescă crescuse din ce în ce mai mult. Dintre atîția interni cîți erau în București, dintre atîția preparatori pe la diferite catedre, acela care prin munca și maturitatea gîndirii sale se impusese cel mai mult era G. Marinescu.

Așa încît, cînd în ianuarie 1889 se făcură alegeri — conform tradiției — pentru desemnarea președintelui „Societății studenților în medicină”, G. Marinescu se văzu ales conducătorul ei, întrunind unanimitatea voturilor. În anul ce trecuse el venise de nenumărate ori la „Societate”, pentru a răscoli biblioteca — obiceiul lui de ani de zile — sau pentru a ține referate în legătură cu problemele ce-l frămîntau, dar niciodată nu-și închipuise că ar putea întruni sufragiile tuturor studenților pentru desemnarea reprezentantului lor.

Cercetările și experiențele la care participa și pe care le făcea în institutul condus de Babeș, el le împărtășea și altora și așa se explică de ce prestigiul lui crescuse considerabil în fața mediciniștilor. Aceștia știau bine că cele mai multe referate în ultima vreme fuseseră făcute de G. Marinescu. Se știa de asemenea că atunci cînd vorbea el, în sală nu se aflau numai studenți, ci și medici și profesori; Babeș, Asachi, Kalinderu și Buiciu nu lipseau de la nici una din manifestațiile la care G. Marinescu era referentul.

Nimic nu anunța, în prima lună a anului 1889, că noul președinte va intra într-o luptă crâncenă, care avea să rămână în istoria medicinei românești, ca și în istoria mișcărilor studențești progresiste, avînd ca țel triumful dreptății și al adevărului.

Dacă nu izbutiseră să oprească venirea lui Babeș și Asachi în țară, unii profesori de la medicină, mai degrabă agenți electorali decît oameni de știință, urzeau neconținut tot felul de uneltiri împotriva celor doi profesori. Mai ales Asachi, fiindcă se ciocnea în specialitatea lui cu cei cărora nu le convenea prezența în spital a unui adevărat chirurg, era mereu ținta atacurilor coaliției profesorilor facultății.

Văzînd că nu-l pot determina să-și dea demisia, mai mulți profesori, în frunte cu Romniceanu, îl reclamă pe Asachi ministrului de război, denunțîndu-l că n-a făcut armata în țară, că e dezertor și că prin urmare trebuie, în cel mai bun caz, încorporat, dacă nu chiar judecat! Generalul Manu, ministrul conservator al „rebelului”, deși înțelese că la mijloc nu era vorba decît de o mașinațiune, se pretă totuși la ea, scuzîndu-se că nu putea rezista presiunii profesorilor.

Degeaba îi argumenta Asachi că în timpul războiului independenței părăsise studiile pe care le făcea la Paris, pentru a veni în țară să dea ajutor răniților și cerînd să fie trimis pe front. Generalul Manu era intransigent: profesorul nu-și îndeplinise stagiul și deci el trebuia... încorporat!

Acestei lovituri i se adăugă între timp — căci ofensiva profesorilor era în deplină desfășurare — alta și mai teribilă. Guvernul conservator prezintă Parlamentului

bugetul țării pe anul 1889. Într-una din nopțile lui ianuarie veni rîndul bugetului Ministerului Instrucțiunii. Bugetul fu votat cu punct și virgulă, fără a i se face cea mai mică amputare. În afară de una singură: suma pentru Institutul de chirurgie al lui Asachi. Ștergerea din buget a postului de director al institutului, exact postul pe care-l deținea Asachi, nu s-a făcut la lumina zilei, în ședință publică, ci pe furiș, la tipărirea bugetului, cînd s-a omis pur și simplu, aruncîndu-se la coș, ca un rînd de tipografie cules greșit, postul lui Asachi și al secundarului său, doctorul Chiriac.

Cînd apărură bugetul, doctorul Romniceanu, care acum era decanul facultății, se și grăbi să anunțe pe Asachi că Institutul de chirurgie fiind desființat, iar postul neprevăzut în buget, funcția sa înceta în cadrul învățămîntului medical.

G. Marinescu, în calitate de președinte al „Societății studenților în medicină”, a înțeles să nu rămână indiferent în această împrejurare.

Profesorii învechiți nu puteau suporta pe cei tineri, plini de cele mai bune intenții, de dragoste pentru țară, dornici să ridice starea sanitară a poporului și activînd pentru un învățămînt medical serios, care să corespundă nevoilor reale ale maselor. Aceștia trebuiau însă să fie salvați! Trebuiau ajutați, fiindcă în joc nu era numai persoana lor, ci viitorul însuși al medicinei românești.

G. Marinescu alergă acasă la Asachi. Acesta locuia destul de modest într-o cameră de hotel. În hol, cîteva geamantane, pe care profesorul le căra afară, urcîndu-le într-o birjă.

— Plec, domnule Marinescu. Mi-ajunge!

— Dar nu se poate, vă rog, domnule profesor, vă vorbesc în numele studențimii, n-aveți voie să părăsiți o luptă... încercă G. Marinescu să-și convingă profesorul.

— Nu mai e nimic de făcut! replică acesta plin de amărăciune. Mă întorc la Paris. Aici mă simt atât de singur!...

— Dar n-aveți voie să gândiți așa. Iată, lângă dumneavoastră sîntem noi toți, studenții în medicină, pe care am cîntea să-i reprezint, profesorii Babeș, Kalinderu, Sergiu, Felix, doctorul Buicliu, profesorul Istrati și alții...

Asachi era de neînduplecat. Trenul pleca peste puțină vreme și el nu era dispus să mai rămînă o singură clipă în orașul în care oricînd putea fi maltratat sau apostrofât de unii din „colegii” lui...

Plecarea lui Asachi, departe de a așterne uitarea, constituie dimpotrivă semnalul pentru începerea unei acțiuni de readucere a lui în țară. Se ținură întruniri, se scriseră proteste, se adresară memorii Parlamentului. Asachi trebuia readus! I se telegrafie la Paris, de către studenți.

Profesorul răspunse că nu e dispus să revină:

„Știu că situația nu se poate schimba — scria el studenților — că lupta este foarte inegală, că după o dificultate se va ivi alta, după o mizerie alta, în lungi serii, fără sfîrșit”.

Dar studențimea nu dezarmă. În fruntea tineretului medicinist se afla președintele lui, Marinescu, care, apărînd pe Asachi, îl apăra și pe Babeș, și apărînd pe amîndoi apăra însăși dezvoltarea științei medicale romînești.

Iată-l deci, punînd la cale scoaterea unei foi, intitulată „Doctorul Asachi”. Redactorul oficial al gazetei este

doctorul I. Chiriac, fostul secundar al lui Asachi, rămas pe drumuri din pricina desființării institutului.

Cînd Asachi primește la Paris primul număr al gazetei, apărut în ziua de joi 2 martie 1889, profesorul se și grăbește să răspundă într-un fel, care demonstrează cum nu se poate mai bine caracterul cinstit și curat al acestui învins al vremurilor în care a trăit.

„Dacă ați voit, dînd numele meu acestui ziar, să arătați că principiile ce am apărut vor găsi în dumneavoastră noi adepți, dacă ziarul dumneavoastră semnifică lupta pentru progres, atît pe cîmpul științific, cît și în domeniul învățămîntului medical; dacă sînteți deciși a vă ridica contra tuturor abuzurilor și a susține revendicațiile muncii, pentru care nu există nici concesiuni, nici compromisuri; vă mulțumesc, căci aceasta era ținta spre care înaintam”.

Și profesorul continuă scrisoarea publicată în gazeta „Doctorul Asachi”:

„Știu cine sînteți și ce valoriți. De aceea nu mă pot opri să vă laud pentru hotărîrea bărbătească de a înfrunta puternicul curent în mișlocul căruia ați fi putut, așa de ușor, să trăiți, satisfăcuți și onorați. Dar dv. ați înțeles că a venit timpul schimbărilor serioase, că spiritul nostru cere lumină și conștiință, moralitate, că acum e momentul de a săpa două gropi adînci asupra cărora vom scrie:

„Aici odihnește hatîrul!” — „Aici ignoranța!”

Și după această imagine, în care fostul profesor, printr-o formulă de-o rară simplitate, caracterizează întreaga atmosferă din lumea medicală a epocii, Asachi încheie:

„Cînd într-o țară se găsește o mină de oameni capabili de a se devota pentru o idee, nimic nu e pierdut. Spi-

ritul nou va pătrunde pretutindeni și generațiile medicale viitoare vor trebui să știe cât vă datorez.

Al dv. Asachi“.

Dacă profesorul dă dovadă de atita demnitate morală și în același timp de atita dragoste față de patrie și față de tineret, el nu pomenește în scrisoare însă nimic despre revenirea în țară, și lucrul acesta îndârjește mai mult pe studenți în lupta pentru triumful cauzei pe care o susțin.

G. Marinescu întrebuințează toate mijloacele pentru a-l readuce în țară pe Asachi. Iată-l deci în audiență la ministrul instrucțiunii publice, cerînd reînscrierea Institutului de chirurgie în buget. Acesta, destul de neplăcut surprins că era deranjat de o delegație de studenți, încearcă totuși să se scuze că „n-a știut nimic de dispariția postului lui Asachi“, adăugînd însă că „pînă la anul nu se mai poate face nimic, din moment ce bugetul a fost votat și sancționat de rege“.

Dar studenții nu voră să lase problema pentru mai târziu. Ei presimțeau că aceasta nu era decît o manevră, pentru ca spiritele să se liniștească și, cu timpul, uitarea să pună stăpînire totală peste acest „caz“.

Cu elanul său tineresc, G. Marinescu continuă lupta, stăpînit de o singură dorință : să repună la catedră pe urgisitul doctor Asachi.

Cu permisiunea și la îndemnul lui Babeș, medicinistul se adresă Parlamentului cu o jalbă. În lumea aceea de moșieri trimiși în Cameră sau Senat, nu de voturile poporului, ci de sumele puse la dispoziția partidului ce le asigura jilțul, G. Marinescu căută cu înfrigurare

un singur om care să-l asculte, care să-l înțeleagă. Dar cei de acolo aveau alte preocupări : tocmai atunci se discuta concesiile construcției porturilor Galați și Brăila, pentru care partidele se încăierau cu furie, fiecare din ele voind ca lucrarea să fie dată uneia sau alteia dintre societățile străine, care promisese ră recompense ispititoare celor ce le vor obține semnarea contractelor.

Printr-o întîmplare, studentul fu prezentat doctorului Anastasescu, reprezentantul Craiovei în Cameră și care avea un „dinte“ împotriva lui Romniceanu și a altora de la medicină.

Doctorul Anastasescu de la Dolj era atît de înverșunat împotriva „canaliilor“ — cum le numea el — de la facultate, încît era în stare să facă orice ca să le plătească cu vîrf și îndesat.

Așa se întîmplă că într-o noapte, pe la sfîrșitul lunii mai 1889, cînd Parlamentul era în preajma vacanței și cei mai mulți dintre deputați dormitau pe scaunele lor, doctorul Anastasescu — „Olteanul“, cum i se spunea — mai mult ca să i-o „facă“ lui Romniceanu, decît convins de necesitatea prezenței în țară a lui Asachi, izbuti să depună proiectul de reînființare a Institutului de chirurgie de la Colțea și să obțină votarea lui. Pe jumătate adormit, Romniceanu, care se afla atunci în Cameră, spuse moțăind, auzit mai mult de el însuși, decît de ceilalți, care dormeau de-a binelea :

— Eu mă opun ! Mă opun să se arunce banii țării pe gîrlă !

A doua zi, Marinescu se și grăbi să-și anunțe profesorul despre triumful obținut ; iată-l redactînd o telegramă, pe care o iscălră peste o sută de studenți ai Facultății de medicină.

Lapidarul text al telegramei avea următorul cuprins, publicat și în ziarele „Adevărul“, „Lupta“, „Epoca“ ș. a. în ziua de 27 mai 1889 :

„Domnului profesor Asachi
Rue Comartin 91

Paris

În numele iubirii ce vă păstrăm, vă rugăm a reveni în mijlocul nostru“.

Urmau semnăturile studenților, în fruntea listei figurînd numele lui G. Marinescu.

Asachi, învinsul de ieri, era acum, datorită luptei dusă de studenții săi, un învingător. Succesul obținut în țară de cei care îl apăsaseră îl impresionă profund. Cu toate că între timp obținuse naturalizarea în Franța, un post în învățămîntul medical și promisiuni frumoase pentru viitor, Asachi își luă rămas bun de la prietenii din Paris, de la spitalele în care lucrase din nou cîteva luni și plecă spre țară.

El sosi în București în ziua de 12 iunie 1889, cu trenul de Vîrciorova, care intră în gara de nord exact la ora 9,20. Pe peron, sute de studenți și medici salutară cuprinși de entuziasm pe cel pentru care luptaseră atîta. Acesta, subțirel și cu un fizic plăcut, coborî din vagon, însoțit de cei cîteva studenți, care l-au întîmpinat la Chitila. Ajuns pe peron, profesorul se îndreptă direct spre G. Marinescu, pe care îl îmbrățișă îndelung, ca pe un frate adevărat. Amîndoi erau emoționați pînă la lacrimi și stăpîniți de bucuria de a fi cîștigat o victorie unică pentru cauza tinerei științe românești. Poate că niciodată generațiile de studenți de pînă atunci, nici în

țară și nici în altă parte, n-au mai asistat la o asemenea scenă, la o asemenea însuflețită luptă pentru progres și dreptate, dată pe cîmpul de bătălie al învățămîntului medical.

Entuziasmul celor care se aflau adunați în acea dimineață de iunie în gară era de nedescris. La coborîrea din tren Asachi fu luat pe sus de studenți și purtat, în uralele tuturor celor de față, pînă în sala de așteptare. Aici, președintele „Societății studenților în medicină“, G. Marinescu, rosti cu vocea lui caldă, convingătoare :

„Domnule profesor ! Sintem fericiți că vă vedem iarăși printre noi, căroră ne-ați lăsat amintiri frumoase !

Ați fost profesorul nostru și aveam cea mai deplină credință că vom trage reale foloase din lucrările dv., cînd un vînt ostil și intrigi meschine v-au forțat să părăsiți țara spre marea noastră desperare.

Acum însă lucrurile s-au schimbat. Am dus o luptă pe care am cîștigat-o, reușind să vă aducem printre noi. Dorințele noastre au fost îndeplinite, dacă nu în totul, cel puțin în parte, dar vă asigurăm că lupta noastră nu va înceta pînă nu veți avea toate satisfacțiile pe care le meritați“.

Cuvintele „distinsului student în medicină“ — cum îl numeau pe G. Marinescu ziarele vremii — fură acoperite de aplauze puternice și entuziaste.

Înalt, slăbuț, cu fruntea lată, cu părul negru, mișcat adînc de manifestația de dragoste ce i se făcea, Asachi și-a exprimat și el bucuria revederii prin următoarele cuvinte :

„Dacă v-aș spune că sentimentele dv. nu mă zguduie, că simpatia ce mi-o arătați nu mă atinge, fără îndoială nu m-ați crede.

Sînteți o generație de viitor și o generație tare. Tare pe drepturile dv., pe justele dv. cereri. Luptînd, ați reușit — grație străduinței dv. — să obțineți Institutul de chirurgie, care va aduce mari foloase, vă încredințez, tineretului nostru, care studiază medicina.

Acum nu ne mai rămîne de făcut decît un singur lucru : să muncim pentru propășirea patriei noastre !

Dar sărbătorirea revenirii în țară a lui Asachi mai trebuia marcată printr-un eveniment. „Societatea studenților în medicină“ puse la cale organizarea unei reuniuni. Banchetul s-a dat în seara de joi 22 iunie 1889, în saloanele hotelului Union.

Iată cum descrie ziarul „Lupta“ desfășurarea banchetului :

„Studenții în medicină au ținut să coroneze victoria ce au repurtat prin readucerea în țară a ilustrului profesor dr. Asachi, printr-un banchet, la care au fost chemați toți amicii progresului științei medicale.

În adevăr, toți au răspuns căldurosului apel, afară de unii din profesorii de la facultate. Ce uri, ce dușmăanii, ce invidii joase călăuzesc pe acești profesori de la Facultatea de medicină !

La ora 8 seara, sala de marmură a hotelului Union era plină de studenți, medici, directorii ziarelor din Capitală, în total vreo 200 de persoane.

La sosirea domnului dr. Asachi o salvă de aplauze care ținut mai multe minute izbucni și fiecare alergă să strîngă mîna confratelui, amicului, iubitului profesor.

Fiecare își are locul desemnat la cele 10 șiruri de mese și studenții aclamă pe cel care l-au ales președintele banchetului, doctorul Istrati.

În timpul mesei, ariile armonioase ale orchestrei acompaniază concertul de concordie și cea mai pură camaraderie care domnește printre meseni.

Doctorul Asachi spune între altele :

„Nu e nici o tendință nouă care să nu se lovească de nenumărate obstacole. Dar ne-am urmat drumul înainte, cu convingerea că adevărul e cu noi și cînd dv., studenții, ați sunat alarma, din acest admirabil concurs a ieșit o instituție nouă care, împreună cu Institutul de bacteriologie al profesorului Babeș, pune facultatea noastră în rîndul școlilor cele mai bine înzestrate“.

„Fiecare frază a ilustrului profesor — continuă „Lupta“ reportajul publicat — era acoperită de salve de aplauze și de strigăte de ura.

Dl. G. Marinescu, student, arată pentru ce studenții au dat acest banchet și închină pentru doctorul Asachi“.

Iar ziarul „Adevărul“ relatează astfel sărbătorirea :

„Aseară pe la orele 8 sala hotelului Union era înțesată de lume. Peste două sute de persoane luaseră loc împrejurul unor mese, împodobite cu flori, spre a serba întoarcerea în țară a profesorului Asachi.

Erau prezenți un mare număr de medici printre care dr. Istrati, Cantacuzino, Buichiu și alți medici distinși, presa Capitalei și peste 150 de studenți.

Medicii profesori lipseau. Seria toasturilor a fost deschisă de eroul zilei, doctorul Asachi, care a mulțumit tinerimii pentru onoarea ce i se face și a terminat prin strigătul :

Înainte, prin muncă spre progres !

„Domnul Marinescu, unul din studenții cei mai eminenți ai Facultății de medicină, a urmat la cuvînt“.

Așadar, ca student, G. Marinescu și-a legat numele de una din cele mai frumoase acțiuni studentești, unică în felul ei.

Deși lupta pentru readucerea în țară a profesorului Asachi îi răpise destulă vreme, G. Marinescu nu și-a neglijat îndatoririle de preparator și cercetările pe care le făcea alături de profesorul său. Dimpotrivă, el îmbinase minunat munca de laborator cu bătaia pe care o dăduse cu facultatea și guvernul, fiindcă și una și alta aveau același scop: progresul științei.

„ȘI TOTUȘI VA PLECA !“

G. MARINESCU, care scria regulat la revistele medicale, care ținea conferințe, nu numai la sediul „Societății studenților în medicină“, ci și la „Societatea medicală“ unde prezentau referate numai profesorii, — tocmai el nu era de loc grăbit să-și dea teza de doctorat. Deși sărac, nu alerga după clientela pe care i-ar fi adus-o titlul de doctor.

Cînd colegii de serie, cei mai mulți dintre ei ajunși medici, îl întrebau de ce nu vrea să termine cu studenția, el avea același răspuns :

— Mai am încă atîtea de învățat !

Răspunsul acesta i l-a dat și profesorului Babeș, care i-a pus aceeași întrebare.

— De ce nu cauți să-ți dai teza ? i-a spus acesta într-o seară, tîrziu, cînd, revenit de la o expertiză făcută apei din capitală, descoperită a fi infectată de nenumărați microbi, l-a găsit pe G. Marinescu, urmărind la microscop preparațiile din măduva spinării, provenite de la un bolnav care murise de curînd în clinica lui Buicliu de la Brîncovenesc.

— Nu diploma îmi va conferi știința. Mai vreau să învăț, răspunse fără nici o ezitare G. Marinescu. Gîndiți-vă ce știu eu despre felul cum se produc atîtea boli ale sistemului nervos ? Ce știu despre ce se petrece în creier, în măduvă, în nervi ? Sînt atîtea boli considerate fără cauză...

— Boli „sine materia“, fără o legătură între cauză și efect, să știi de la mine că nu există, preciză pe un ton categoric profesorul Babeș.

— Tocmai !... Și cu toate acestea care e cauza multora dintre paralizii, care e cauza isteriei, a epilepsiei, a atîtor alte boli, care sînt în legătură cu sistemul nervos, dar al căror mecanism de producere ne este însă necunoscut ? întrebă, chinuit de atîtea enigme, G. Marinescu.

— Dacă mai ales domeniul neurologiei, după cum văd mai de mult, e cel care te atrage, cel căruia vrei să i te dedici, să știi că aici la mine, cu toate cercetările, experiențele și studiile pe care le facem asupra substanței nervoase, n-ai mediul prielnic pentru a face pașii înainte pe care îi dorești. Eu nu sînt neurolog !

Preparatorul apăru, poate pentru prima oară, în fața maestrului, cu o figură mohorîtă. „Ce o fi voit să creadă profesorul prin cuvintele rostite ? Nu cumva devenise de prisos în institut ?“

— Mi-ar fi plăcut — reluă Babeș — să urmezi calea mea. Aveam de gând să te îndemn să te dedici studiului microbilor. Văd însă că ai alte țeluri, că vrei să îmbrățișezi un domeniu mai larg, mai sintetic, că vrei să studiezi omul și suferințele lui, că ți-e drag nu numai laboratorul, ci și spitalul cu cortegiul lui de suferinzi, cărora vrei să le aduci alinare și mai mult : vindecare. Să știi că nu sînt supărat pe dumneata, din contră, vreau chiar să te ajut.

Babeș, care n-avea de loc obiceiul să vorbească mult, porni în seara aceea să-și dezvăluie intențiile.

— Mîine în consiliul facultății am să pun problema unei burse pentru d-ta. Noi ți-am dat atîta știință cît ne-am priceput. E cazul acum să înveți și de la alții și revenit în țară să ne arăți și nouă ceea ce se lucrează în afară, ce-ai lucrat d-ta personal și la rîndul d-tale să ne înveți și pe noi. Cunosce visul pe care ți l-ai făurit de-a ajunge să lucrezi cu Charcot, la Salpêtrière. Am să încerc să te ajut să-ți realizezi dorința.

Profesorul Babeș se ținu de cuvînt. A doua zi — era la începutul lunii iulie 1889 — el ceru, așa cum promisese, ca una din cele cinci burse pentru străinătate, în anul viitor, să fie acordată lui G. Marinescu, „un student — preciză Babeș — care este fala institutului ce-l conduc și a facultății noastre de medicină“.

Romniceanu, decanul facultății, sări ca fript :

— Banii statului, domnule Babeș, avem noi cui să-i dăm, nu unor agitatori, care adresează memorii Parlamentului, care propun legi ce se votează prin surprindere, sau scriu în gazete cum trebuie reformat învățămîntul medical.

Aceeași coaliție care se opusese în urmă cu doi ani venirii în țară a lui Babeș și Asachi, votă acum, în bloc, împotriva plecării la studii a lui G. Marinescu. Acesta nu întruni decît patru voturi : ale lui Babeș, Felix, Kalinderu și Șuțu. Cît privește pe Asachi, el n-a luat parte la consiliu, fiindcă n-avea raporturi cu ceilalți profesori și-i evita cît putea, ca să nu se expună la răutățile „ono-rațiilor“ săi colegi.

Părăsind, înfuriat, sala consiliului, Babeș se făcu totuși auzit de toți, cînd exclamă :

— Și totuși Marinescu va pleca !

Ce idee se născuse în mintea îndîrjitului profesor, atunci cînd a rostit cele de mai sus ?

Răspunsul avea să-l afle G. Marinescu chiar a doua zi, dimineața, la institut.

— Știi că ți s-a refuzat bursa de către facultate... Dar de plecat tot ai să pleci ! Pentru asta îmi iau eu răspunderea. D-ta primești aici în institut, pentru munca d-tale, un salariu. Ei bine, vei pleca în străinătate și eu voi continua să-ți trimit leafa, fără ca dumneata să mai pres-tezi serviciu aici. Vei continua să ne aduci reale foloase, dacă ne vei ține în curent cu ceea ce se lucrează în laboratoarele și clinicile pe care le vei vizita.

Lui G. Marinescu nu-i venea să creadă cele ce auzea. Înțelesese poate de mult, din atitudinea profesorului față de el, că acesta îl aprecia, dar niciodată nu-și putea închipui că maestrul va lua o atitudine atît de categorică : aceea de a-l trimite pe propria răspundere la studii în străinătate. Și-n timp ce gîndul lui alerga departe peste mări și țări, văzîndu-se deja prin marile spitale și laboratorii, G. Marinescu mai avu totuși o întrebare de pus, pe care o exprimă cu strîngere de inimă :

— Dar mama, domnule profesor ? Ce va fi cu ea ? Nu mă are decît pe mine. Şi e atît de împovărată ! Cum o să se descurce singură ?

Profesorul Babeş îl privi îndelung pe acest inimos tînăr pe care-l avea în faţă şi mintea lui căută, în aceie clipe, o rezolvare şi acestei probleme atît de importante, la care însă, trebuia să recunoască, nu se gîndise.

— De la 15, — reluă profesorul, cu un ton care arăta că e fericit c-a găsit soluţia, — vei fi plătit dintr-un post de asistent. Asta înseamnă că vei beneficia de un salariu mai mare. Diferenţa o voi servi mamei dumitale...

În aceeaşi zi — hotărîtoare pentru întreaga lui carieră — un alt important eveniment avea să se întîmple, grăbind plecarea peste hotare a medicinistului nostru.

Pentru orele opt seara era convocată o şedinţă a comitetului „Societăţii studenţilor în medicină“. La ordinea de zi : Problema organizării tradiţionalului bal anual.

Secretarul „Societăţii“ arată că a solicitat saloanele Eforiei Spitalelor pentru bal, dar a fost refuzat.

— Prinţul Ghica, preşedintele Eforiei, — preciză el, — e foc supărat pe societate, de cînd cu acţiunea pentru readucerea lui Asachi şi de aceea nici n-a voit să audă de cererea noastră.

— Trebuia să insişti ! sublinie G. Marinescu, cu vorba lui dîrză, cînd trebuia să se dea vreo luptă cu potenţaii zilei.

— Am insistat, completă secretarul, — dar Ghica n-a voit să aprobe nici în ruptul capului. La urmă, parcă, s-a mai înduplecat. A spus că ne pune saloanele la dispoziţie şi ne cumpără şi cincizeci de bilete de onoare,

dacă-i dăm, în scris, că nu ne vom mai ocupa de profesorii facultăţii şi că nu vom mai scrie în gazete despre reforma pe care trebuie s-o sufere imediat învăţămîntul nostru medical.

— Aşa ceva nu putem admite ! interveni furtunos preşedintele „Societăţii“. O să ne lipsim de bal anul acesta, dar garanţii de felul acesta n-o să dăm beizadelei. Şi-apoi, dacă e vorba de un prilej de petrecere pentru studenţii noştri, l-am avut de curînd, cînd l-am sărbătorit, la Union, pe Asachi. Socotim banchetul drept balul nostru anual şi renunţăm de a mai organiza un altul — conchise categoric G. Marinescu.

Argumentul preşedintelui a fost hotărîtor. Comitetul renunţă pentru anul 1889 la organizarea „tradiţionalului“ bal.

Cu aceasta însă, şedinţa nu avea să se termine. Chiar în timpul aceleiaşi zile, o scrisoare, de loc obişnuită, sosise la sediul „Societăţii“. Scrisoarea era scrisă în limba franceză şi venea din partea „Societăţii studenţilor în medicină din Paris“.

„În curînd, la 25 iulie — era scris în adresă — va avea loc la Paris inaugurarea noului local al Sorbonei, centrul nostru universitar. Am fi foarte fericiţi ca şi din partea studenţilor în medicină romîni să asiste un delegat la această sărbătoare a culturii“.

Pînă la 25 iulie mai erau doar două săptămîni şi-o hotărîre trebuia luată fără întîrziere.

— Un singur om vîd în stare să ne reprezinte cu demnitate şi acesta-i preşedintele nostru, colegul Marinescu — propuse cu convingere studentul Manicatide din anul V, vicepreşedintele societăţii. Propunerea fu acceptată în unanimitate.

Așa se făcu că în seara de 20 iulie 1889, G. Marinescu părăsi Capitala, cu destinația Paris. El avea în geamantan, printre puținele sale lucruri, o colecție de lame lucrate în laboratorul institutului lui Babeș și pe care le luase cu gândul că i-ar putea servi cândva, iar în buzunarul hainei două plicuri. În unul se afla adresa prin care „Societatea studenților în medicină din București” delega pe președintele ei să o reprezinte la serbarea inaugurării Sorbonei — sediul central al Universității din Paris. În celălalt plic se găsea scrisoarea colectivă, semnată de Babeș, Asachi, Kalinderu și Buicliu și adresată maestrului Charcot. În scrisoare profesorii de la București îl recomandau pe studentul G. Marinescu marelui Charcot, rugându-l să primească în clinica de la Salpêtrière pe tânărul român, un însetat de știință.

Strângând la piept cele două scrisori, care-i deschideau drumul spre o lume nouă, G. Marinescu se despărți de București, nu înainte de a mai săruta încă o dată mîna bunei sale mame, pe care o părăsea — pentru cine știe cîtă vreme! — împins de dorul învățăturii, al cunoașterii.

CAPITOLUL III

PESTE HOTARE (1889—1897)

ACLAMÎND PE PASTEUR

PARISUL ! Marele oraș nu semăna de loc cu Bucureștiul natal, pe care-l părăsise de cîteva zile. Ce minunată impresie produse „Orașul lumină“ asupra modestului călător descins din îndepărtata Valahie ! Încotro să se uite mai întîi ? Era uluit, pur și simplu, de atîtea frumuseți, de atîtea monumente care-i vorbeau despre o civilizație despre care nu știa pînă atunci mare lucru. Iată Louvre-ul cu comorile sale artistice, iată catedrala Nôtre-Dame, cel mai grandios edificiu al Parisului, cu acea fascinantă fațadă, iată Sena cu apele ei liniștite, brăzdate de zeci de poduri, fiecare o adevărată capodoperă a geniului francez. Apoi marile bulevarde cu nenumărate magazine, cum nu văzuse în orașul lui natal, vastele piețe publice, ca cea a Operei sau a Republicii, înconjurate de edificii care-l fac să vibreze de emoție prin stilurile lor arhitectonice diferite, în sfîrșit pitoreștile parcuri și grădini — Jardin des Tuileries, Jardin des Plantes — unde tînărul călător încearcă să-și odihnească ochii îmbătați de atîta măreție.

Dar să revenim la primele clipe trăite de G. Marinescu la sosirea lui în marele oraș. Se afla încă la fereastra vagonului, în gară, când zări pe peron o sumedenie de tineri purtând eșarfe, colorate în tot felul, și întrebând dacă, printre călători, se aflau studenți veniți pentru serbările Sorbonei.

Iată-l pe G. Marinescu coborât din tren și înconjurat de un grup de studenți francezi. Aceștia îl vor conduce la un hotel, îi vor pune în mână o serie de bonuri pentru masă și un program al festivităților. Aruncându-și ochii pe el, pelerinul nostru înțelese că a doua zi vor avea loc serbările inaugurării Sorbonei. Ajunsese deci în ultimul moment.

Împreună cu ceilalți studenți, cazați în același hotel, el plecă a doua zi dimineața spre locul serbării, care era chiar marele amfiteatru al universității ce urma să fie inaugurată peste câteva clipe. Refăcută de pe urma înfringerii din 1870, Franța, redevenită puternică, se manifesta mai ales pe tărîmul cuceririlor științifice și al marilor acțiuni culturale care să servească întregii omeniri.

Imensa clădire a Sorbonei impresionează adînc pe G. Marinescu, iar amfiteatrul îi apărură într-adevăr monumental. Picturile murale, sculpturile, coloanele, parterul cu scaunele lui din lemn încrustat, apoi lojile, balcoanele, totul avea aici un aspect solemn.

În sală, figuri pe care nici nu visase vreodată să le întîlnească: oameni respectabili, cu bărbi, cu chelii, toți îmbrăcați fie în togi strălucitoare cu mîneci largi, fie în jachete negre și cămăși albe cu pieptul scrobit, peste care trecea lanțul de aur al ceasornicului, încrucișat cu cel al ochelarilor. Cei mai mulți erau acade-

micieni, savanți, profesori, scriitori, nu numai ai Franței, ci invitați din mai toate țările lumii.

La un moment dat rumoarea încetă și printr-o ușă laterală își făcură apariția membrii guvernului, apoi, după câteva clipe, în aplauzele întregii săli, apărură președintele Republicii franceze, Carnot. Acesta, un bărbat scund, cu mustață și barbișon, intră în amfiteatru la braț cu un bătrînel cu barbă albă, dar destul de voinic, avînd mîna stîngă legată pe după gît cu un bandaj negru. Întreaga sală era acum în picioare, ovaționînd pe Pasteur, acest mare binefăcător al omenirii. Cu toate invaliditatea sa — o mîna rămasă imobilizată de pe urma unei paralizii suferită cu ani în urmă — el continua să lucreze cu succes pentru salvarea omenirii de atîtea boli.

Acest genial fiu al omenirii — de care Babeș amintea mereu cu cel mai mare respect — era acum în fața lui G. Marinescu. Aplaudînd pe „cea mai curată glorie a științei“, el aducea astfel nu numai omagiul său, ci și al tuturor studenților în medicină din București, care îl delegaseră să asiste la această mare sărbătoare a culturii franceze.

După inaugurare, studenții porniră să defileze pe străzile Parisului, filfînd stindardele, fluturînd eșarfele și batistele. Printre cei ce străbăteau marile bulevarde era și G. Marinescu, încîntat de frumusețile pe care le vedea. La un moment dat capul coloanei o coti spre stînga unei mari artere, iar restul făcu același lucru. Tînărul nostru, pierdut în masa aceea de studenți din lumea întreagă, de-abia avu timp să citească numele străzii: rue Dutot, cînd aplauze frenetice se răspîndiră

zgomotoase de pretutindeni. Studenții se aflau în fața casei lui Pasteur. El apărură în prag, pentru a răspunde cu fața radiind de fericire la aclamațiile ce se adresau președintelui de onoare al studenților din Paris. Printr-o fericită coincidență, Pasteur sărbătorea în acea zi cincizeci de ani de când — ca student — pășise pe treptele școlii superioare de chimie.

La un moment dat aplauzele încetară. Vorbea Pasteur !

Marinescu, atras ca de un magnet de faima acestui ilustru om de știință, își părăsi locul și-și făcu drum cu greu printre studenții masați pe întreaga stradă. Era un prilej unic să-l poată auzi pe Pasteur și tînărul nostru doctorand nu voia să piardă această ocazie, cu toate că nu era de loc ușor să se strecoare prin atîta mulțime.

Deși vocea lui Pasteur era destul de înceată, G. Marinescu putu prinde cîte ceva din cele rostite.

„Să aveți cultul spiritului critic — le spuse el studenților. Fără acesta nu există nici un stimulent pentru fapte mari. Fără el nimic nu e trainic !

După un ropot de aplauze, Pasteur continuă :

„Știu că sînteți strînși aici studenți din lumea întreagă, care ați venit să aclamați un om ajuns deja la finele vieții. Aclamînd un francez, tinerii din alte țări își dau seama cît de autentic este adevărul că știința nu are patrie. Dar, domnilor, reluă Pasteur cu vocea, devenită acum și mai vibrantă, și mai hotărîtă, dacă știința nu are patrie, omul de știință trebuie să se gîndească mereu că el are o patrie. În orice savant mare — ascultați-mă bine — veți găsi totdeauna un mare

patriot. Gîndul că va mări prestigiul patriei lui îl susține în îndelungatele-i efortări. Ambiția de a vedea că națiunea din care face parte dobîndește sau își păstrează rangul, îl face să înceapă lucruri grele de îndeplinit, dar glorioase, care aduc cuceriri adevărate și trainice.

Să luptăm — îndemnă el pe studenți — căci lupta este muncă, lupta este viața, cînd lupta are drept scop progresul !“

Ce minunate cuvinte ! G. Marinescu nu le va uita niciodată și ele îi vor călăuzi acțiunile sale viitoare. Nu o singură dată Marinescu va evoca amintirea acelei zile cînd, în iulie 1889 — de-abia sosit la Paris — avu fericirea să poată asculta povețele aceluia care domina atunci întreaga știință medicală a lumii, prin lucrările sale asupra originii microbiene a multora dintre boli și descoperirea vaccinurilor salvatoare.

După atîția ani de învățătură și de muncă încordată, de continuă extenuare, acele zile fură primele pe care G. Marinescu le putu considera ca zile de vacanță.

Parisul adăpostea în acea vreme o „Expoziție internațională“, în care pavilioanele mai tuturor țărilor din lume arătau vizitatorilor ce creaseră ele în diferitele ramuri de activitate.

Romînia, atît de slab dezvoltată atunci din toate punctele de vedere, nu izbutise să rețină atenția străinilor decît printr-un „cabaret“. Dacă țara, tributară străinătății, n-avea industrie, care să producă lucruri în stare să stîrnească admirația, avea în schimb „tzouica“. Dacă n-avea încă o cultură și o știință dezvoltată, care

să se impună prin operele și realizările lor, avea în schimb „frigărui” și „momițe”.

Prețurile erau însă atât de piperate, încît în seara cînd G. Marinescu vizită expoziția, el trebui înainte de a comanda și el o porție de mîncare, să-și socotească bine banii.

Tot văzîndu-l codindu-se și observînd că vorbește romînește cu personalul, Iordache, faimosul patron al restaurantului „elitei” bucureștene, detașat de guvern la Paris, cu grătar cu tot, îl sfătui „părintește” pe tînărul nostru :

— De ce să consumi aici, unde prețurile le pot plăti numai străinii ? Aici e „cabaret” de lux, nu simplu restaurant.

Nu fără regret, G. Marinescu înțelese că pentru bugetul său era mai prudent să se retragă. Amărăciunea avea însă să-i fie înlocuită, în seara aceea, de-o surpriză plăcută. Trecînd să viziteze pavilionul „Igienei”, în timp ce cerceta panourile și machetele cu ultimele realizări ale medicinei sociale franceze — spitale, maternități, puncte sanitare în fabrici — ochii îi fură atrași de-o siluetă care părea să-i fie cunoscută. Se apropie de omul în vîrstă, îmbrăcat într-o jachetă tăiată după ultima modă a timpului și care — în fața unui panou — nota de zor într-un caiet. După cîteva clipe cei doi își strîngeau mîinile cu putere. G. Marinescu se întîlnise aici cu doctorul Felix, marele igienist al țării. Acesta sosise la Paris să se pună la curent cu progresele făcute de alte țări, pentru ca apoi să încerce, prin luptă cu guvernele, să aplice și la noi cîte ceva din ceea ce alții izbutiseră deja să înfăptuiască.

ÎN CETATEA LUI CHARCOT

TRECUSERĂ CÎTEVA LUNI de la sosirea sa la Paris și G. Marinescu lucra acum cu spor în vestita clinică a spitalului Salpêtrière. Charcot, conducătorul spitalului, citise cu luare aminte scrisoarea de recomandatie cu care venise înarmat tînărul medicinist și îi permise să ia parte la lucrările din clinică. Charcot, în vîrstă de 64 ani, era în momentul acela una dintre cele mai mari figuri ale medicinii.

De origină modestă, fiu de căruțaș, Charcot întrupa calitățile și vechile virtuți ale poporului francez : bunul simț, claritatea, generozitatea, iubirea de adevăr, de muncă, de patrie.

„Este exagerat, deci este fals. În toate urăsc tezele excesive. Sînt pentru bunul simț !” iată frazele revelatoare ale felului său de a gîndi.⁷

Potrivit ca statură, puțin curbat în redingota sa închisă pînă aproape de gît, savantul acesta avea o mască glacială, ce se potrivea întocmai profilului său sculptural. În spatele acestei măști însă se ascundea o inimă caldă și înțelegătoare, un spirit îndrăgostit de profesiunea lui, ca și de operele de artă celebre.

Mare patriot, Charcot îngrijise cu devotament, în războiul de la 1870, pe soldații bolnavi de febră tifoidă și de variolă, evacuați la Salpêtrière. În timpul asediului Parisului, ca și în timpul Comunei, acea primă formă de dictatură a proletariatului din istoria omenirii, Charcot, fără să-i pese de bombardamente și de pri-

mejdiiile ce-l pîndeau la fiecare pas, era zilnic prezent la clinică, muncind din greu pentru a reda sănătatea și viața sutelor de soldați sau muncitorilor revoluționari, victime ale reacțiunii.

Furios că Franța suferise o teribilă înfrîngere din partea Germaniei, el n-a voit să asiste niciodată la vreun congres de medicină din țara învingătoare. Milita în schimb pentru prietenia cu Rusia, pe care o vizitase de mai multe ori și a fost unul din inițiatorii alianței franco-ruse din acea vreme.

Profesor neîntrecut, întemeietorul metodei anatomo-clinice în neurologie, șef de școală, el era de o rară punctualitate și corectitudine. În afară de medicină, Charcot avea un adevărat cult pentru opera lui Shakespeare pe care îl citise și recitise în original, adnotînd cu scrisul lui mărunț lucrările genialului dramaturg englez. În opera lui Shakespeare, Charcot vedea un model de analizare a sentimentelor și pasiunilor umane și găsea în ea observația riguroasă a manifestărilor ființei omenești, pe care el o aplica și în clinică.

Acesta era — în puține cuvinte — omul de la care G. Marinescu avea să primească o puternică influență.

„În numeroasele mele peregrinări prin Europa — va scrie mai târziu G. Marinescu — am avut ocazia să cunosc personal nu numai pe cei mai vestiți neurologi contemporani, dar și pe marii savanți, cum au fost Virchow, Koch, Ehrlich. Nici unul nu mi-a făcut însă o impresie atît de profundă ca Charcot, impresie care rămîne pururea vie în sufletul meu”.⁸

Una din problemele cele mai importante la ordinea zilei, în medicină, era atunci histopatologia fină a celulei nervoase, cercetarea la microscop a celulelor țe-

sutului nervos atins de diferitele boli. Pînă nu de mult metodele de lucru folosite în laboratoare permiseseră să se studieze la microscop mai mult configurația externă a elementelor nervoase. Acum însă, în epoca în care G. Marinescu își lucra pentru studiu piesele sale histologice, apăruse o nouă metodă, metoda de colorare a lui Nissl, care permitea studiul structurii intime a celulei nervoase precum și a alterațiunilor, a modificărilor, pe care neuronul le suferă cu prilejul diferitelor boli.

În dorința de a pune în evidență cît mai bine orînduirea internă a celulei nervoase, învățatul german Nissl obținuse, după multe experimentări, rezultate surprinzătoare cu metoda sa de colorare deosebită de a altor cercetători. Metoda lui Nissl consta din fixarea fragmentelor recoltate, imediat după sacrificarea animalului sau moartea bolnavului. Fixarea se făcea introducîndu-se bucățile de țesut nervos — măduvă, creier, nervi — în alcool etilic de 96 grade. Acestea trebuiau să rămînă astfel înmuiate 7—8 zile, timp în care alcoolul era schimbat de cîteva ori. Urma spălarea îndelungată — cel puțin 24 ore — a pieselor cu apă distilată, apoi deshidratarea și — în fine — incluzionarea, adică împregnarea lor cu celoidină. Operațiunea aceasta era necesară pentru a da țesutului nervos consistență, în vederea tăierii fragmentului cu microtomul în secțiuni de 15—20 microni.

Dar lucrurile nu se opreau aici. Secțiunile trebuiau colorate cu albastru de metilen, din nou spălate, din nou trecute prin alcool, apoi așezarea preparației microscopice între lamă și lamele — micul pătrat de sticlă ce acoperă secțiunea de cercetat și... Și răbdare!

Lamele mai trebuiau să treacă printr-o operație pînă să ajungă sub obiectivul microscopului. Trebuiau să fie lăsate cîteva ore în termostat la 37 grade. Numai după aceea preparațiile puteau fi cercetate.

Învățînd temeinic noua metodă de colorație și de preparare a lamelor, românul poposit în clinica de la Salpêtrière începu să o aplice cu pasiune și din ce în ce mai sigur pe sine, în laboratoarele spitalului.

Charcot, care era un mare neuro-clinician, putînd diagnostica cu precizie cele mai diferite boli ale sistemului nervos prin simpla examinare a bolnavilor, nu mai avea, la vîrsta aceea de 65 de ani, răbdarea necesară de a mai face preparații sau de a mai urmări la microscop ore și zile întregi peisajele oferite de studiul celulei nervoase. În schimb, G. Marinescu, cu practica lui microscopică dobîndită în țară, ca preparator al profesorului Babeș, cu cunoștințele sale mereu reînoite, cu interesul lui pentru studiile și cercetările care te pun în contact direct cu viața, așa cum se desfășoară ea, cu spiritul său viu de investigație împlinea la Salpêtrière un gol de care clinica se resimțea cu adevărat pînă la sosirea oaspetelui român.

Pînă tîrziu după miezul nopții, în laboratorul de anatomie patologică de la Salpêtrière — ca odinioară în cel al lui Babeș de pe malurile Dimboviței — se vedea o mică lumină la ferestrele acestei încăperi.

Nebăgînd în seamă trecerea timpului, G. Marinescu, învingînd oboseala, lucra de zor, fermecat de lumea pe care o descoperea la microscop. Ochii lui rotunzi, scilipitori, ageri, stau plecați deasupra lentilei. Privirile lor ard de un foc ascuns. El vrea să pătrundă cît

mai mult în lumea microcosmului, a infinitului mic, lume fixată pe micile lame de sticlă.

Mijloacele sale de lucru ? O masă simplă, lame, lamele, un microtom, microscopul și, mai ales, metodele tehnice, din rîndul cărora alege totdeauna, pe cele mai noi, pe cele mai bune, și pe care caută să și le însușească cît mai bine.

E grea și plină de trudă cercetarea la microscop a celulei nervoase, pe care o iscodește cu atîta tenacitate și îndrăzneală G. Marinescu, dar lupta în care s-a angajat, departe de a-l răpune, dimpotrivă, îi dă neîncetat noi și noi puteri.

Deși era obișnuit cu această muncă, pe care o făcea cu o nepotolită ardoare, totuși, în seara aceea de sfîrșit de septembrie a anului 1890, din mișcările lui se putea observa că tînărul medicinist era preocupat de un obiectiv precis, care-i provoca o stare de neliniște, de agitație.

Pe masa lui — cu nenumărate sticlute cu coloranți, borcane cu creieri și nervi, eprubete multe și cărți — erau înșirate o serie întreagă de lame, pe care cercetătorul nostru le pune la microscop, le cerceta îndelung și apoi nota într-un caiet rodul observațiilor. Una cîte una, lamele își ocupau locul pe scena microscopului și deși era atît de tîrziu, mai erau încă destule care-și așteptau rîndul.

Cu cîteva ore înainte, G. Marinescu fusese vizitat de cîțiva colegi romîni. Veniseră să-l ia la plimbare. Dar nici de data asta nu izbutiră. Cercetătorul nostru rămăsese mai departe în laborator scriind, de zor, în plină noapte, cînd în caiet, cînd pe niște etichete mi-

cuțe pe care le lipea pe marginea lamelor și pe care se putea distinge inscripția : *nevrite periferice*.

În programul cursului lui Charcot pentru lecția de vineri, 2 octombrie 1890, figura prelegerea despre „nevritele periferice“. Acestea sînt inflamații ale nervilor periferici. Ele sînt datorite uneori diferitelor feluri de intoxicații, iar altele bolilor infecțioase. Aceste inflamații duc la paralizii, la atrofii musculare și maestrul își manifestase dorința de a-și completa lecția clinică cu cîteva exemplificări microscopice, prezentate cu ajutorul aparatului de proiectie.

Cine avea să prepare aceste piese dintre toți asistenții profesorului ? Deși atît Pierre Marie, cît și Souques, Brissaud, Blocq, Gilles de la Tourette, Balett și Babinski — cei mai apropiați colaboratori ai lui Charcot — erau cu toții deosebit de harnici și totdeauna dornici de a se arăta demni de încrederea acordată de profesor, totuși acesta, cînd și-a anunțat lecția ce avea s-o țină peste cîteva zile, l-a indicat pe G. Marinescu pentru prepararea materialului de exemplificare.

— Acest oaspete român e singurul dintre noi care-a deprins metoda de colorare a lui Nissl. Să-ncerce cîteva preparații... pe care să ai grijă — i se adresă Charcot lui Pierre Marie — să i le controlezi cu atenție !

Primind sarcina de mare cinste de a contribui cu munca sa la una din lecțiile maestrului, lecția a căror faimă trecuse de mult hotarele Franței, G. Marinescu lucrase și studiasc cu grijă materialul ce urma să fie prezentat.

În sfîrșit, vinerea aceea de la începutul toamnei lui 1890 sosi, plină de emoții pentru tînărul G. Marinescu.

După ce își termină expunerea Charcot anunță că „asistentul benevol“ al clinicii, domnul G. Marinescu, va prezenta o serie de demonstrații cu proiecții de secțiuni histologice însoțite de explicații.

„Surprindere și emoție în sală“ va scrie doctorul Anghel Daniel, martor ocular al acestui important eveniment al zilelor de atunci. „Sute de priviri săgetau pline de curiozitate pe noul vorbitor și toți se întrebau ce daruri neprețuite trebuia să aibă acel tînăr străin, necunoscut, ca să capete o atare cinste și încredere din partea maestrului.

„Era pentru prima oară în analele clinicii franceze cînd un străin vorbea auditoriului în cursul unei lecții și în fața șefului serviciului.

„Frumusețea și perfecțiunea proiecțiilor, capodopere de tehnică microscopică au fost o revelație. Charcot procedase just atunci cînd îl desemnase pe G. Marinescu să prepare proiecțiile. Într-adevăr, tînărul român era un pasionat cercetător, un muncitor dezințersat, dublat de un virtuos al microscopului“.⁹

Demonstrația de piese microscopice făcută în aceea zi a fost într-adevăr un succes. G. Marinescu prezentă, în primul rînd, preparațiile lucrate în laboratorul clinicii de la Salpêtrière. Acestea nu erau prea numeroase, pentru că polinevrita — sau nevrita periferică cum i se spunea atunci în clinica lui Charcot — nefiind, în genere, o boală mortală, nu se puteau face autopsii și nu se puteau recolta în mod curent piese pentru microscop de la asemenea cazuri. Cu toate acestea, G. Marinescu avusese prilejul să întîlnească și să poată studia materia nervoasă și de la astfel de pacienți.

Ceea ce a interesat auditoriul și a impresionat pe Charcot însuși a fost faptul că oaspetele spitalului a prezentat din colecția sa personală secțiuni longitudinale și transversale de nervi cu leziuni caracteristice. Într-adevăr, am văzut că G. Marinescu, printre puținele bagaje cu care venise de acasă, adusese cu el, la Paris, câteva cutii cu piese lucrate în institutul lui Babeș. Între ele se aflau și o serie de lame care conțineau rodul studiilor experimentale, făcute de el pe animale, în legătură cu îmbolnăvirea nervilor periferici, din diferite cauze.

La București și-apoi la Salpêtrière, G. Marinescu provocase leziuni ale nervilor la iepuri cu doze masive de plumb, arsenic și diferiți microbi. Toate aceste experiențe duseseră la paralizia membrelor animalelor. Astfel de lucrări nu se făcuseră pînă atunci la Salpêtrière și cînd medicinistul român demonstrează cu piesele sale microscopice procesul de degenerare a fibrei nervoase, arătînd cum aceasta se umflă, cum teaca lui Schwann* se fărâmițează, cum cilindrul** se dezagreghează, însuși Charcot nu-și putu reține uimirea în fața celor ce avea ocazia să vadă în ziua aceea.

Adăugînd la cele de mai sus și alte proiecții de secțiuni, pe care studiosul cercetător le lucrase în nopțile sale de veghe, secțiuni ce reprezentau, printre altele, paralizii datorite degenerării nervilor periferici din cauza otrăvirii lor cu alcool sau ca urmare a intoxicației fibrei nervoase cu agenții infecțioși ai difteriei, febrei tifoide, scarlatinei, dezinteriei, sau cu otrăvurile produse de or-

* Membrană aplicată pe fața externă a tecii de mielină care, la rîndul ei, înconjoară fibra nervoasă (nervii) (n. a.)

** Fasciculul de neurofibrile care pornesc din celulă și care constituie fibra nervoasă (n. a.)

ganism însuși, — de pildă în cazul diabetului, — G. Marinescu impresionează adînc pe toți cei prezenți în ziua aceea la lecția marelui Charcot.

Cîte lucruri originale arătate într-o singură oră de cel ce fusese primit cu destulă neîncredere, în urmă cu un an, sub cupola de la Salpêtrière!

Din ziua aceea însă cariera modestului medicinist, care cu cîteva ore mai tîrziu avea să afle că statul român îi tăiasse leafa de preparator la institutul lui Babeș, era definitiv fixată. Medicii și asistenții profesorului începură să-l asocieze la lucrările și comunicările ce le făceau la diferite societăți științifice, iar Charcot să-l numere printre prietenii săi personali și să-l invite mereu la recepțiile săptămînale ce le dădea în somptuosul său apartament.

Profesorul prezintă, într-o zi, la curs, un pacient suferind de „boala lui Friedreich“, maladie caracterizată, printre altele, prin pierderea echilibrului, prin mers neregulat, cu membrele inferioare depărtate, cu cele superioare de asemenea depărtate de corp, cu trunchiul și capul plecate înainte, prin pierderea preciziei în executarea oricărui act (ataxie).

La patul acestui bolnav, G. Marinescu se opri de nenumărate ori, observîndu-l ore întregi, consultîndu-l și urmărind să dezlege misterul îmbolnăvirii lui. De ce acest bolnav nu putea apuca nimic, deși întindea mîna spre obiectul respectiv? De ce vorba îi era tărăgănată, scandată? De ce era indiferent la tot ce se petrecea în jur?

După un timp oarecare pacientul — un bărbat de vreo cincizeci de ani — sucombă. G. Marinescu propuse doctorului P. Blocq, șeful salonului în care fusese

internat acest bolnav, să facă împreună autopsia cadavruului, pentru a cerceta apoi la microscop sistemul nervos și în special măduva spinării și creierul pe care le bănuiau grav atinse.

Cei doi cercetători știau că organul coordonator al echilibrului este creierul mic. La autopsie însă atât creierul mic, cât și emisferele cerebrale au fost găsite în limite normale, fără nici un fel de trăsătură macroscopică, indicînd vreo leziune oarecare. Trecînd la analizarea măduvei, ei o găsiră mai subțire, mai atrofiată. Așadar, aici, în măduvă, trebuia căutată cauza tulburărilor în mișcare a celor bolnavi de „boala lui Friedreich“.

Iată-l pe G. Marinescu stăpîn pe metoda nouă a lui Nissl de fixare și colorare a celulei nervoase, făcînd preparatii peste preparatii din măduva spinării. Cercetîndu-le zile și nopți de-a rîndul la microscop, G. Marinescu și P. Blocq izbutiră să dezlege enigma tulburărilor curioase ale bolii pe care o studiau. Cei doi cercetători găsiră o degenerescență a căilor care conduc influxul nervos de la măduvă spre creierul mic. Fără incitațiunile care vin din profunzimea mușchilor prin măduva spinării, creierul mic nu-și poate îndeplini funcțiunea de centru echilibrator și coordonator al mișcărilor. Incitațiunile, în cazul acesta, nu mai ajungeau la creier. Din ce cauză? Din cauză că teaca de mielină, care înconjoară fibra nervoasă ce trece prin măduvă și care-i asigură integritatea anatomică și funcțională, așa cum mantalele de cauciuc izolează firele metalice dintr-un cablu electric, era în cazul cercetat distrusă, degenerată.

În mod normal teaca de mielină ce înconjoară fibra nervoasă din măduvă apare la microscop colorată în

negru. Fasciculele degenerate au apărut celor doi cercetători colorate în alb și această culoare era caracteristică aproape tuturor lamelor analizate de G. Marinescu și Blocq și preparate din măduva celui decedat de „boala lui Friedreich“.

Va să zică, fiindcă influxul nervos nu putea ajunge la creierul mic deoarece drumul îi era barat de sutele de obstacole ce-i întrerupeau mersul, creierul nu-și mai putea îndeplini rolul de centru coordonator al mișcărilor. De aici, deci, pierderea echilibrului și preciziei în toate manifestările acestor bolnavi.

Acest lucru era pus în evidență pentru prima oară în știință de G. Marinescu și P. Blocq. Magistralul studiu anatomo-patologic al maladiei lui Friedreich a intrat definitiv în patrimoniul medicinei, o dată cu comunicarea făcută în 1890 de cei doi colaboratori la „Societatea de biologie“ din Paris.

G. Marinescu avea atunci 27 de ani, dar orientarea viitorului anatomo-patolog celebru era definitiv fixată. El nu se va ocupa numai de descrierea statică a leziunilor substanței nervoase ci va urmări în același timp corelația, legătura cu funcțiunile celulei nervoase și ale întregului sistem nervos.

Descriind aceste leziuni în măduvă, G. Marinescu nu și-a închipuit că a rezolvat întreaga problemă în legătură cu boala de care se ocupa. Mai rămîneau atîtea și atîtea necunoscute! Cui se datorau aceste leziuni? Agentul toxic sau infecțios nu părea să aibă vreo legătură cu boala. Atunci ce? G. Marinescu observase că mai mulți membri ai aceleiași familii sînt atinși de această boală, care începe de obicei la 10—15 ani și progresează apoi lent. De unde pînă la această vîrstă

copilul merge și aleargă, la un moment dat cei din jur observă că el începe să aibă un mers nesigur, cade mai des, nu poate fugi și cu timpul își pierde tot echilibrul.

Să fie aici vorba de-o boală ereditară, copilul avînd înscrisă de la naștere fragilitatea acestor căi nervoase din măduvă care pot funcționa un timp oarecare, iar apoi încep a degenera fibră cu fibră pînă la completa lor dispariție ?

Iată probleme vaste de patologie nervoasă, de patologie ereditară a centrilor și căilor nervoase, pe care și le-a pus G. Marinescu în tinerețe și care îl vor urmări ca un leit-motiv întreaga lui viață.

Mulți ani mai tîrziu, imediat după primul război mondial, în 1919, G. Marinescu, aflîndu-se din nou la Paris, va studia în același laborator de la Salpêtrière, de data asta în colaborare cu savantul rus Tretiakov, alte cazuri de maladia lui Friedreich. După aproape treizeci de ani de meditare și cercetări asupra acestei boli, G. Marinescu va susține că ea e datorită lipsei din organism și din celula nervoasă a unor fermenți și în special a unui ferment de oxidație, cunoscut sub numele de „oxidază“.

Tot din anii cînd lucrînd la Salpêtrière a făcut prima autopsie în boala lui Friedreich mai datează un alt fapt de seamă din activitatea lui G. Marinescu. Din nou împreună cu P. Blocq, cercetătorul român avu prilejul să examineze la microscop creierul unui bătrîn care suferise de epilepsie. Făcînd diferite preparații din substanța cenușie a acestuia, Marinescu și Blocq fură impresionați de prezența — în lamele puse la microscop — a unor numeroși corpusculi rotunzi, care apar ca niște grăunțe sau ca niște plăcuțe. Aceste formațiuni, care au fost sem-

nalate după aceea și de alți autori numai în creierul oamenilor bătrîni, poartă numele în știință de „plăci senile“. Prima descriere a lor a fost făcută însă de G. Marinescu și P. Blocq și lucrul acesta este cunoscut de toți neurologii din lume.

O confirmare a celor de mai sus datează de curînd și ea merită a fi menționată aici. În toamna anului 1956 s-a aflat în București savantul William Mc. Minemey, profesor de anatomie patologică a sistemului nervos la Institutul de neurologie din Londra. Pentru vasta sa activitate în domeniul neurologiei, profesorul englez ocupă de mai multă vreme funcția de secretar al Institutului internațional de anatomie patologică.

Venind în România și dîndu-i-se prilejul să vorbească în fața specialiștilor despre ultimele sale lucrări, savantul englez își alege, printre altele, și subiectul : *placa senilă*.

Începînd să-și dezvolte prelegerea, William Mc. Minemey avu grijă să-și avertizeze astfel auditoriul :

„Vă rog să mă credeți că e pentru mine un act de îndrăzneală acela de a încerca să vorbesc în patria lui G. Marinescu despre „plăcile senile“. Ce aş mai putea oare spune în plus peste cele stabilite de ilustrul savant român în urmă cu atîtea decenii ?“

Continuîndu-și prelegerea, oaspetele englez îl cită pe G. Marinescu la tot pasul, iar cînd fu să termine el rosti cuvintele de mai jos, ca un sincer omagiu adus operei neurologului român :

— Să nu credeți că G. Marinescu a adus originale contribuții științei numai în ce privește „placa senilă“. Dacă ar fi să vorbesc însă despre toate lucrările lui am ieși cu toții, de aici, îmbătrîniți cu cel puțin... zece ani !

O GLANDĂ MICĂ CU EFECTE MARI

UNUL DINTRE cei mai apropiați colaboratori ai profesorului Charcot era doctorul Pierre Marie. În afară de Salpêtrière, Pierre Marie lucra și la un alt spital, la Hôtel Dieu, situat în plin centrul Parisului, lângă catedrala Nôtre Dame. Cu câțiva ani în urmă, Pasteur făcuse la Hôtel Dieu, primele încercări ale vaccinării contra turbării. În acest spital muriseră apoi cei șase țărani ruși, trimiși la Paris pentru a fi vaccinați în urma adâncilor mușcăături de lup turbat pe care le primiseră în țara lor.

Printr-un concurs nefericit de împrejurări: drumul prea îndelungat pînă la Paris, mușcăturile de lup, greu de combătut, și vaccinul nepus încă la punct în momentul acela, cei șase țărani muriseră în chinuri groaznice, în țara lor.

Cînd G. Marinescu urcă pentru prima oară treptele acestui așezămînt, mai erau încă vii în amintirea tuturor acele dramatice clipe din existența spitalului. De asemenea, nimeni nu uitase sfîrșirea sufletească pe care o încercase Pasteur, care cu fața palidă de emoție trecea tăcut, de la pat la pat, privind cu nesfîrșită milă în ochi pe cei șase nenorociți. Țipînd, ei se zbăteau în ghearele morții... Vaccinul nu-i putuse salva. Nu însă pentru a face cercetări asupra turbării urca mereu G. Marinescu scările spitalului Hôtel Dieu, la sfîrșitul anului 1890. El venea aici pentru a lucra cu doctorul Pierre Marie. Ce oare mai născocise G. Marinescu, acest întreprinză-

tor spirit științific și de ce prezența tînărului român era așteptată cu atîta emoție de către medicul francez ?

Pierre Marie își crease deja un nume în medicină, descriind în 1885 pentru prima oară, o boală foarte bizară pe care a numit-o *acromegalie*. Cuvîntul acesta înseamnă pe grecește creșterea, mărirea extremităților. Într-adevăr, boala se manifestă la om printr-o hipertrofie — creștere exagerată — a miinilor, a picioarelor, a feții. Această creștere anormală începe la o anumită vîrstă, luînd pînă la urmă asemenea proporții, încît omul devine diform, cu mîinile ca lopețile, cu picioarele ce nu mai pot încăpea în ghete, cu fața hidoasă. Obrazul se lărgește, nasul se îngroașă, maxilarul inferior se mărește și iese înainte (prognatism), dinții rămîn despărțiți prin spații goale, buzele și limba parcă sînt umflate. Craniul devine și el voluminos și chiar unele organe, cum sînt: inima, laringele, intestinale etc. se măresc și ele.

Atît de interesat era Pierre Marie de studiul acestei maladii, care se întîlnea destul de rar prin spitale, încît zărirînd într-o zi pe una din străzile Parisului un acromegal se luă după el, rugîndu-l să se prezinte la spital.

— Dar eu sînt sănătos ! îi replică drumețul, mirat de invitația primită.

— Veniți totuși ! Am nevoie de dv. Vă voi lămuri !...

Fără îndoială că acromegali au existat și înaintea descrierii făcute de către Pierre Marie, dar aspectul lor monstruos nu era considerat ca o boală, ca o tulburare, care ar avea un substrat patologic. Descriind maladia în cele mai mici amănunte, Pierre Marie era preocupat de problema originii acromegaliei. De ce toate aceste deformări ? Ce se petrece în organismul omenesc ca el să devină atît de hîd, de înfricoșător ca aspect ?

Un acromegal sucombă la Salpêtrière. Pentru întreaga clinică întimplarea aceasta trecuse ca un fapt divers. G. Marinescu, care urmărise cu atenție bolnavul și asistase la agonia lui, voia însă să-și facă pe deplin datoria față de știință. Ce-ar fi să facă autopsia cadavrului și, cercetându-l, să încerce să smulgă secretul bolii care l-a răpus ?

— Aș dori să mă ocup eu de autopsie, îi propuse G. Marinescu lui Pierre Marie. Medicul francez înțelese ce urmărea tânărul său confrate și obținut aprobarea ca numai G. Marinescu să lucreze pe acest cadavru.

Medicinistul român cercetă cu mîgălă, cu uimitoare răbdare, cu un ochi expert, fiecare părticică din corpul celui ce suferise de acromegalie. Ajungînd la creier — partea care-l pasiona cel mai mult pe acest temerar explorator — cercetătorul nostru examinează macroscopic emisferile cerebrale, dar negăsind nimic suspect pe dinafară puse creierul de-o parte într-un borcan, cu gîndul de a-l relua mai tîrziu pentru preparații destinate microscopului. Nimic nu indica pînă la un moment dat că autopsia ar putea avea vreun rezultat. Asta nu însemna însă ca lucrurile să fie abandonate înainte de a se fi epuizat cercetarea fiecărui milimetru din organismul analizat. Și G. Marinescu, cu tenacitatea lui, care nu putea fi învinsă, își continuă munca.

Curînd marea enigmă urma să fie lămurită. După îndepărtarea creierului din lăcașul lui, G. Marinescu observă că oasele de la baza craniului erau mărite. Asta îl făcu să examineze cu și mai multă atenție această parte a creierului. Nu mică îi fu mirarea cînd examinînd șaua turcească, acea excavație, acea adîncitură din mijlocul bazei craniului, observă că ea se prezintă mult

scobită față de normal. Dar lucrurile nu se opreau aici. Adîncitura era sediul unei glande : *hipofiza*, ceva mai mare decît un bob de mazăre. O jumătate de gram, atîta cîntărește hipofiza normală. Dar hipofiza găsită aici era mare cît o măslină, iar greutatea ei se apropia de cinci grame.

G. Marinescu puse bine oasele de la baza craniului, iar hipofiza într-un borcan cu alcool și fugi să-și anunțe colaboratorul. Era sigur că se afla pe o cale bună.

Pierre Marie rămase înmărmurit. O asemenea mărime a glandei hipofize nu mai văzuse. Să fie oare vreo legătură între glanda aceasta — mărită de atîtea ori — și boala care desfigurase bolnavul de la Salpêtrière ? Glanda se mărise din cauza acromegaliei sau acromegalia era datorită faptului că această glandă și-a mărit peste măsură dimensiunile, scobindu-și în craniu un lăcaș corespunzător ?

Iată numai cîteva din întrebările la care cei doi căutau, fără întrerupere, răspunsul.

— Ce-ar fi să preparăm pentru microscop această hipofiză ? propuse cercetătorul român.

Multe zile de-a rîndul Pierre Marie — un bărbat impunător, cu aproape zece ani mai mare decît colaboratorul său — și G. Marinescu studiară, de astă dată în laboratorul de la Hôtel Dieu, preparațiile histologice făcute din hipofiza găsită atît de considerabil mărită. După o serie întreagă de ipoteze pe care căutară să le verifice de zeci de ori, cei doi ajunseră la concluzia că hipofiza aceasta atît de hipertrofiată, de mărită este, fără îndoială, cauza tuturor simptomelor descrise în acromegalie.

Astăzi — după aproape șaptezeci de ani de la primele cercetări asupra acromegaliei — se știe în mod precis că lobul anterior al hipofizei secretă o substanță pe care o varsă în sânge. Această substanță denumită hormon are proprietatea de a favoriza creșterea în înălțime și lățime a țesuturilor. Când secreția glandei este exagerată — iar nu normală — atunci apare la adolescenți gigantismul — urmare a creșterii oaselor în lungime — iar la cei maturi acromegalia — creșterea în grosime a extremităților — care duc la aspectul caracteristic al acestui fel de bolnavi.

Dar G. Marinescu nu s-a mulțumit atunci numai cu faptele constatate clinic și anatomo-patologic. El mai mînuia cu aceeași siguranță și metoda experimentală, învățată de la Babeș. Așadar, iată-l la Hôtel Dieu, unde venea după ce-și termina munca la Salpêtrière, încercînd să producă excitații, leziuni și extirpări de hipofiză la câine. Gîndul lui era să urmărească comportarea animalelor cu diferite alterațiuni ale hipofizei.

Rezultatele obținute, deși interesante, n-au putut fi concludente însă atunci. La acea dată nu se știa nimic despre centrul nervos de la baza creierului, din vecinătatea hipofizei, și care lucrează sinergic, înfrățiti, cu această glandă. La epoca aceea nici chiar rolul de glandă endocrină a hipofizei nu era stabilit. Dar meritul lui G. Marinescu este acela de a fi găsit, împreună cu Pierre Marie, cauza acromegaliei și de a fi încercat, primul, cercetări experimentale asupra hipofizei. Autorii francezi, profesorii Sergent și Raymond, în cartea lor publicată în anul 1933, „*Sindroamele hipofizare*“, recunosc textual că „Marinescu a deschis în mod strălucit epoca experimentală a hipofizei“.

„Pe cînd în străinătate trăiesc numeroși bursieri — va spune mai tîrziu V. Babeș despre elevul său — care mereu se vaietă de insuficiența burselor, cu toate că mulți din ei nu produc nimic, dumneata de la început ai publicat lucrări științifice senzaționale, arătînd o completă orientare a metodelor și un spirit critic dirijat spre chestiunile esențiale și spre descoperirea faptelor noi și importante“. ¹⁰

NU SE MAI POATE VORBI DE „NODUL VITAL“ !

TRECUSE UN AN de cînd G. Marinescu lucra în atmosfera științifică de la Salpêtrière și munca lui nu se putea spune că nu începuse să dea roade. Dintr-un străin complet necunoscut, primit la început cu destulă indiferență și răceală, el ajunsese să fie — într-un timp atît de scurt — solicitat, consultat, citat. G. Marinescu nu se va opri însă aici. El va merge mai departe, vînd să cunoască cît mai profund procesul intim al vieții, să cerceteze, să pătrundă acolo unde explorarea științifică nu ajunsese încă. De aceea iată-l pe acest veșnic nemulțumit de sine, care-și făurise un vis, un țel în viață, din a lucra la Salpêtrière, lingă Charcot, acea mare figură a neurologiei, pregătindu-se să-și părăsească pentru o vreme maestrul.

Neuitate vor rămîne însă pentru G. Marinescu pînă la sfîrșitul existenței sale lecțiile de clinică făcute de Charcot ! Marțea — ziua în care Charcot ținea vestitele în întreaga lume medicală „lecțiuni de marți“ (leçons de mardi) — profesorul examina bolnavi pe care-i vedea pentru prima oară. Aceștia veneau la consultație de cu noaptea și, rînd pe rînd, erau introduși în sala de consultații a policlinicii pentru a fi examinați de profesor. Întrebările pe care acesta le punea bolnavilor, răbdarea cu care îi examina, discuțiile cu asistenții și internii pe care le avea la fiecare caz în parte, reflecțiile concise și sobre ale profesorului, concluziile pe care le trăgea constituiau pentru toți un izvor unic și nesecat de învățăminte.

În timpul examinării minuțioase și mai ales vizuale Charcot, clinicianul neîntrecut, care avea o experiență de decenii în diagnosticul, studiul și tratarea bolilor nervoase, emitea idei originale asupra cazurilor prezentate, schița noi interpretări ale maladiilor, dădea sugestii pentru cercetări și lucrări ce-ar putea fi inițiate în clinică. Sugestiile acestea constituiau un izvor nesecat de admirație și un stimulent permanent în muncă pentru colaboratorii săi.

Fără îndoială că de la Charcot, din „lecțiunile de marți“, ca și din cele de curs, de vineri, — în care, spre deosebire de primele, profesorul prezenta cazurile îndelung studiate cu scopul de a face cunoscute rezultatele ultimelor sale lucrări, — tînărul pelerin sosit din îndepărtata Romînie a învățat marea artă a examinării bolnavilor. În afară de prezența la lecții, G. Marinescu avusese norocul să fie admis să lucreze și în saloane. Neuitate vor deveni pentru el de asemenea nenumăra-

tele cazuri de tabes, paralizii generale, isterie, epilepsie, tumori cerebrale, paralizii parțiale, afazii și încă atîtea și atîtea boli ale sistemului nervos întîlnite la Salpêtrière și cercetate, poate ca nicăieri în altă parte, de către Charcot, titanul neurologiei, care curățase această parte a medicinei de zgura empirismului, a neștiinței.

Dacă în acest ospiciu examinarea și tratarea bolnavilor — atît cît se putea face potrivit cunoștințelor timpului — era socotită de G. Marinescu mai presus de orice critică, în schimb munca de laborator, de la o vreme, începuse să nu-l mai satisfacă. În lume apăruseră noi metode de cercetare și medicinistul român nu voia ca ele să-i rămînă necunoscute.

Iată-l deci, pe la sfîrșitul anului 1890, părăsind spitalul Salpêtrière și îndreptîndu-se spre Frankfurt. Așa cum, în urmă cu un an, profesorul Babeș își îndemnase discipolul să pornească la Paris pentru a lua contact cu ultimele descoperiri științifice, tot așa, de data aceasta, Charcot privea cu bunăvoință intențiile lui G. Marinescu, care se pregătea de plecare.

Frankfurt, orașul german sub al cărui cer s-a născut marele Goethe, era atunci un important centru științific. De aceea îl și alesese G. Marinescu, fiindcă știa că acolo trăia profesorul Weigert, al cărui laborator era un focar de noi lumini pentru lucrările de tehnică fină histologică.

Cercetătorul român se prezintă reverențios profesorului Weigert, de astă dată scrisoarea de recomandare constituind-o cele cîteva lucrări și comunicări făcute la Paris. Noul venit avea o țintă precisă : perfecționarea metodelor de lucru în ceea ce privește prepararea și colorarea țesutului nervos. După metoda lui Nissl, cea a

lui Weigert punea în evidență cu și mai mare claritate unele din părțile componente ale țesutului nervos (tecile de mielină, ale nervilor, de exemplu).

Primit de profesorul german în laboratorul său, G. Marinescu, cu ritmul său continuu de muncă și cu perseverența pe care le punea în toate acțiunile, își va adăuga, în timp de câteva luni, bagajului său de cunoștințe o serie de altele noi, mulțumit că le va putea ulterior utiliza în viitoarele sale cercetări.

Îngăduindu-și un moment de răgaz, el va trimite gândurile sale pline de speranțe către draga lui mamă și către profesorii săi, cărora le poartă o vie recunoștință. O fotografie făcută la Frankfurt ne înfățișează un tânăr cu fața prelungă, simpatică, cu o mustață mică neagră. Sub fruntea, înaltă, netedă, privirea pare plină de întrebări, de preocupări, de frământări.

Părăsind Frankfurtul, G. Marinescu se îndreaptă spre Berlin, unde luă parte la Congresul Internațional de medicină. În vîrstă de numai 27 de ani, G. Marinescu fu poate cel mai tânăr participant la acest mare congres. Dar nu numai atât : el prezintă congresului o comunicare în limba germană, în numele său și al lui Pierre Marie — care între timp ajunsese profesor agregat la Paris — asupra „Anatomiei patologice a acromegaliei“.

Tînărul român raportează lumii medicale, care-și trimisese aici reprezentanții cei mai autorizați, concluziile la care ajunsese împreună cu Pierre Marie, în ce privește aspectele și cauzele acromegaliei, boală ale cărei taine, cei doi autori, le deslușiseră pentru prima oară în știință.

Comunicarea avu un deosebit răsunet în rîndurile congresiștilor și printre savanții din lumea întreagă care aplaudară pe inimosul vorbitor se afla și profesorul Vic-

tor Babeș, mîndru de roadele date de acela care nu numai că nu-i înșelase speranțele, dar i le și depășise cu mult.

Îmbrățișîndu-l la terminarea ședinței, Babeș ținu să-l asigure și mai departe de concursul său material :

— Știi, domnii de la minister au voit să te înlocuiască, numind pe altcineva în postul dumatăle. Să n-ai însă nici o grijă. N-am să mă las și voi aranja lucrurile. Pînă atunci, atît d-ta cît și mama d-tale veți primi tot ce vi se cuvine, așa cum am stabilit.

La acest congres, profitînd de întîlnirea lor, profesorul și fostul său discipol se înțeleg să dea publicității o operă, care nu mai fusese concepută de nimeni pînă atunci, și anume : un *Atlas de histopatologie a sistemului nervos*. Atlasul urmărea să prezinte în mod sugestiv structura normală a sistemului nervos, precum și modificările datorite diverselor boli. Cei doi își împărțiră capitolele ce urmau a le lucra și-n același timp se înțeleseră să ceară colaborarea la acest atlas și a marilor neurologi ai timpului : Ehrlich și Mendel de la Berlin, Pierre Marie și Blocq de la Paris, von Monakov de la Zürich, Dogiel și Korsakov de la Moscova, Ramon y Cajal, ilustrul histologist spaniol, și al altora.

În timp ce Babeș era grăbit să se întoarcă în țară, unde atîtea probleme legate de știință și de medicina socială nu-i puteau permite a lipsi de la lupta pe care o ducea necontenit pentru ridicarea învățămîntului medical și a stării sanitare a țării, G. Marinescu va mai rămîne un timp la Berlin. Considerîndu-se necontenit același student, dornic de a-și însuși, indiferent de unde, tot ce era mai bun, tot ceea ce reprezenta un progres, el va căuta să nu piardă ocazia de a aduce științei noi

contribuții, în afară de propria sa lămurire în atâtea probleme care-i frământau mintea.

Berlinul se mândrea în anii aceia cu laboratorul de fiziologie — unul dintre cele mai moderne și mai bine utilizate din întreaga lume — al celebrului Du Bois-Reymond, fost rector al Universității din capitala Germaniei. De numele acestui vestit profesor, G. Marinescu aflase încă din seminar, în legătură cu polemica dintre naturalistul Haeckel, pe de o parte, și fiziologii Virchow și Du Bois-Reymond, de alta, în chestiunea darwinismului. Deși G. Marinescu aplaudase încă de-atunci — trecuseră mai bine de zece ani — pe Haeckel, fiindcă acesta luase apărarea lui Darwin, totuși nu s-ar putea presupune că tânărul român nu s-ar fi simțit fericit să poată lucra în laboratorul lui Du Bois-Reymond. Acesta îi ascultase comunicarea făcută la congres despre acromegalie, așa încît atunci cînd G. Marinescu îi ceru permisiunea să ia parte la lucrările din laborator, profesorul german nu refuză solicitarea ce-i fusese adresată.

Numele lui Du Bois-Reymond era în vremea aceea unul din cele mai cunoscute. El era doar autorul faimoasei lozinci „Ignorabimus !“ (Nu vom ajunge niciodată să înțelegem !) prin care anunțase omenirea că oricît s-ar strădui mințile cele mai înzestrate să scruteze și să pătrundă problemele vieții și ale materiei un mare număr din ele vor rămîne în vecii vecilor enigme insolubile. Cu toate că această atitudine antiștiințifică, idealistă urma să fie dezmințită de trecerea anilor, „enigmele“ lui Du Bois-Reymond căzînd unele după altele în fața progresului științei, totuși cînd G. Marinescu a pătruns în vasele laboratoare ale marelui savant german, nu se poate să nu fi fost adînc emoționat.

În fiecare colț al lor — o atmosferă de muncă încordată și de ordine perfectă. Zeci și zeci de medici, chimiști, laboranți, unii aplecați deasupra microscopelor, alții atenți la procesele din retorte, alții la înregistrările diferitelor aparate.

La ce să se uite mai întîi noul venit, cuprins parcă de amețală într-o asemenea uzină de cercetări cum nu mai văzuse pînă atunci ? Multă vreme i-a trebuit lui G. Marinescu pînă să afle problemele ce formau obiectul lucrărilor din laboratorul lui Du Bois-Reymond. Experiențele priveau toate organele : stomacul, ficatul, plămîinii, inima. Dar creierul, măduva, materia nervoasă ? Nici ea nu era neglijată în cetatea fiziologiei, în care pătrunsese oaspetele român.

În una din secțiile laboratorului, G. Marinescu asistă la experiențele pe care profesorul I. Gad le făcea în legătură cu renumitul „nod vital“ al fiziologului Flourens, de care medicinistul român aflase destule amănunte din cărți. Acum însă el putea să vadă tocmai în mod practic, cum acționa acest „nod vital“, această adevărată „cheie a vieții“, cum era considerată.

În laborator era adus, adormit, un iepure de casă, avînd craniul descoperit. Asta permitea să se poată vedea atît o porțiune din creier, cît și bulbul rahidian și partea superioară a măduvei spinării. Deși dormea adînc, animalul respira normal. De aici concluzia că respirația este un act automat, în care creierul nu intervine. Atunci ce anume pune în mișcare mușchii care ridică și lasă în jos coastele și diafragma ?

Profesorul Gad, ca să dovedească că în actul respirației creierul nu era necesar, proceda la secționarea, la separarea lui de bulb. Într-adevăr, respirația continua,

deși între creier și bulb — prin tăiere, prin secționare — se întrerupsese legătura. Operația nu era însă terminată. După cele de mai sus urma timpul doi : separarea bulbului de măduvă. Un cuțit ascuțit tăia orice contact dintre substanța nervoasă a măduvei și cea a bulbului. De data aceasta respirația înceta. Așadar — conchidea Gad — în bulb se afla centrul nervos al respirației. De aici porneau toate comenzile la mușchii coastelor și diafragmei.

Mai mult însă decât atât, Flourens — fiziolog francez — stabilise chiar care părticică din bulb era punctul de comandă a respirației și deci a vieții. Undeva, pe fața dinapoi a bulbului, se află un loc denumit de anatomisti „pană de scris“. Era de-ajuns să înțepi — după părerea lui Flourens — cu un ac, vârful ascuțit al „penei de scris“ pentru ca animalul să moară aproape instantaneu. Aici, în acest punct, stabilise fiziologul francez sediul exact al centrului respirator, pe care-l numi „nodul vital“.

G. Marinescu își impusese deja o linie de conduită în munca sa și ca o metodă de lucru permanentă verificarea — prin experiență — nu numai a propriilor sale ipoteze ci și a teoriilor și faptelor stabilite sau descrise de alții. Urmărind demonstrațiile lui Gad asupra „nodului vital“ prin izolarea bulbului de creier și apoi de măduvă, G. Marinescu propuse profesorului berlinez să meargă mai departe decât Flourens.

— Dar cum ? fu întrebarea promptă a lui Gad, căruia nu-i plăcea inițiativa cercetătorului român. Acesta meditase asupra metodelor, așa încât întrebarea nu-l surprinsese nepregătit. Iată-i deci pe cei doi exploratori, înaintînd încet, tocmai ca într-o pădure neumblată, pe

căile întortocheate și pline de surprize ale bulbului rahiidian. Ajunși în regiunea „penei de scris“, Marinescu și Gad au distrus, pe rînd, cu un fir termocauter, toate punctele regiunii delimitate de Flourens și... surpriză ! Animalul continua să respire, să trăiască.

Experiența fu repetată pe mai multe animale. Rezultatele erau aceleași : nici vorbă de moartea iepurilor sau a cîinilor.

Concluzia ? Nu se mai putea vorbi de „nodul vital“ al lui Flourens. Nu numai „nodul vital“, ci și alte puncte din bulb și din etajele superioare ale nevraxului, ale sistemului nervos central, iau parte la reglarea funcțiunii respiratorii. Acest lucru îl stabiliră cei doi cercetători și dovada era că respirația și deci viața continuau și după ce așa numitul „nod vital“ fusese distrus de firul roșu al termocauterului.

Descoperirea lui Marinescu și Gad produse senzație în lumea medicală. Alți nenumărați cercetători încercară experiența făcută în marile laboratoare berlineze. Savanții ruși Bechterev și Mislavski confirmară cele descrise de cei doi autori, un român și un german.

Concepția pavlovistă asupra funcțiunii respiratorii confirmă și ea punctul de vedere al lui Marinescu și Gad exprimat în 1891. Iată într-adevăr ce spune I. P. Pavlov în această privință :

„Exemplul centrului respirator ne arată că localizarea funcțiunii respiratorii în centrii nervoși reprezintă o problemă greu de rezolvat. La început s-a crezut că e vorba de un punct situat în bulb de dimensiunile unei gămălii de ac. Acum acest punct s-a dilatat foarte mult, a urcat spre creier și a coborît spre măduvă așa încît în prezent nimeni nu știe să indice limitele lui exacte“.

Vizita lui G. Marinescu la Berlin se solda deci cu o victorie științifică care dădu numelui său o circulație în cele mai importante centre medicale din Europa. Dar Berlinul mai avea să contribuie cu ceva la închegarea renumelui lui G. Marinescu.

ÎNCĂ O LEGE DĂRÎMATĂ ȘI O ALTA NOUĂ ÎN LOCUL EI

ÎN TIMPUL ȘEDERII lui în marele oraș german, în afară de experiențele făcute cu profesorul Gad, G. Marinescu, menținând ca întotdeauna legătura dintre laborator și clinică, își întrebuința timpul frecventînd și unele din spitalele Berlinului, de unde-și recruta cazurile ce-l interesau pentru studiile sale histologice. El avusese norocul să găsească tocmai ceea ce constituia în momentul acela preocuparea lui de bază. Unind rezultatul cercetărilor și experiențelor sale din Berlin cu cele cu care venise înarmat de la Paris, G. Marinescu prezintă la „Societatea de psihiatrie“ o comunicare cu titlul „Leziunile măduvei spinării consecutiv amputațiilor“.

În fața a zeci de profesori și medici din Berlin, străinul nostru emis, cu curaj, în ședința aceea care, la început, nu se anunța de loc neobișnuită, o teorie destinată să producă o adevărată senzație în neuropatologia

și fiziologia sistemului nervos. G. Marinescu arată, mai întâi, prezentînd în borcane piese macroscopice și apoi, preparații microscopice că după amputația unui picior, de exemplu, măduva spinării începe să prezinte o atrofie, o subțiere, o dispariție treptată a celulelor în jumătatea măduvei corespunzătoare amputației. Dar mai mult decît atît, G. Marinescu demonstrează în fața asistenței, surprinsă de noutatea și originalitatea celor prezentate, că ceea ce se numește acțiunea trofică, adică acțiunea de hrănire a fibrelor nervoase de către celulele nervoase, nu este ceva independent, născut în aceste celule, ci ea reprezintă o sumă de excitațiuni centripete venite de la periferie și transformate în celula nervoasă.

Să încercăm a explica pe ce s-a bazat G. Marinescu cînd a emis această teorie. Ca totdeauna, a pornit de la un fapt real, de la ceva concret, de la o observație. Acestea constituiau pentru el punctele de plecare în tot ceea ce întreprindea în știință. Cum evoluaseră lucrurile în cazul de față ?

Cu un an înainte încă, la Salpêtrière, muri într-o zi un bolnav care de mai mulți ani avea un picior amputat. La autopsie, G. Marinescu iscodind cu ochiul liber măduva spinării constată că ea era mai atrofiată, mai subțire, în jumătatea corespunzătoare piciorului amputat. Cercetătorul reținu această constatare morfologică, de prim aspect și trecu la confirmarea ei histologică. La microscop, celulele motorii din măduva respectivă îi apărură degenerate. Aceeași stare o prezentau și nervii piciorului care mergeau la extremitatea amputației. Rezultatele obținute îl puseră pe gînduri pe G. Marinescu. Reciti și adînci teoria clasică a lui Waller. Acesta susți-

nea exact contrariul : cînd un nerv e secționat tăiat, numai capătul periferic — cel rămas fără legătură cu măduva — degenerază, pe cînd porțiunea care rămîne în legătură cu centrul din măduvă își păstrează nutriția normală, troficitatea, deci nu degenerază, nu se atrofiază. Așa susținea teoria clasică a marelui fiziolog Waller, cunoscută și admisă atunci în știință sub numele de „teoria degenerescentei walleriene“. Nimeni nu se gîndea s-o verifice, cu atît mai puțin s-o combată.

Și acum, iată că G. Marinescu constată că lucrurile nu stau tocmai așa. Metoda experimentală îi veni și de astă dată în ajutor. În laboratorul de la Salpêtrière procedase la cîteva amputații de membre la cîini și la unele din cazuri avusese deja timpul să constate un început de degenerescență a măduvei și a nervilor rămași în legătură cu celulele de origine din măduvă.

Plecarea din Paris îi întrerupse cercetările. Cu toate acestea G. Marinescu nu încetase un singur moment să mediteze la faptele adunate. Cazul găsit însă la unul din spitalele berlineze îi confirmă vechile constatări. Deci nu putea fi vorba de lucruri întîmplătoare, ci de o adevărată lege fiziologică, stabilită chiar de organism. Legea trebuia însă pătrunsă, descifrată, explicată și tînărul neurohistologist român se angajă pe acest drum cu tot curajul și cu toată siguranța pe care i-o dădeau cunoștințele, observațiile, puterea lui de înțelegere și interpretare a fenomenelor naturale.

La început îi trecu prin minte ideea că atrofia măduvei și a nervilor în contact cu ea ar putea fi datorită inactivității acestor centri, din pricina piciorului amputat. După ce adînci însă problema, explicația i se păru insuficientă. Altceva trebuie să intervină ca să conducă

la degenerarea măduvei și a nervilor. Acțiunea trofică a celulei nervoase din măduvă, adică proprietatea ei de a hrăni și conserva structura nervilor, depinde de persistența excitațiilor periferice sau centrale care vin continuu la aceste celule. Celula nervoasă — stabili G. Marinescu — își întreține funcțiunea de centru trofic, de centru de hrănire, de alimentare a nervilor numai datorită curenților de excitație care îi vin neîncetat prin nervi de la periferie, din piele, din contactul cu *mediul extern*.

Funcțiunea trofică a celulelor motorii din măduva spinării — aceasta era concluzia lui G. Marinescu — este o funcțiune reflexă. Este pur și simplu o reflectare a incitațiunilor care vin de la periferie, din tegumentele și mușchii membrelor. După amputație, după tăierea unui picior sau a unei mîini, aceste continue incitațiuni nemaisosind prin fibrele sensitive, prin nervi, la măduvă, funcțiunea de troficitate a celulelor nervoase înseși va scădea treptat, așa încît și fibrele motorii ce pleacă din aceste celule vor începe cu timpul să prezinte fenomene de degenerare.

Această teorie originală a „atrofității reflexe“, emisă în 1891 de G. Marinescu este și astăzi în picioare și confirmată de întreaga evoluție a neurologiei, fiziologiei și biologiei.

Atunci cînd ea a fost formulată a apărut de-o nespusă îndrăzneală, fiindcă ea infirma teoria admisă pînă atunci a lui Waller, care susținea — așa cum am arătat — că celulele nervoase constituie centrele de hrănire ale fibrelor nervoase și că această acțiune își are originea, punctul de plecare, chiar în celulă.

Cînd în urma comunicării făcute la „Societatea de Psihiatrie“ autorul ei fu solicitat de importanta revistă

germană „Neurologisches Zentralblatt“ să publice cele susținute, o adevărată revoluție se produse în lumea medicală, ridicînd comentarii, aprobări și critici în toate colțurile lumii.

Argumentarea tinărului cercetător făcută în urmă cu peste șazecei de ani a fost atît de categorică, exemplele atît de convingătoare, piesele microscopice atît de sugestive, încît încet-încet tot mai mulți savanți ai timpului își însușiră fără rezerve teoria „troficității reflexe“.

Profesori vestiți ca : Leyden, Goldscheider și Flatau în Germania, Van Gehuchten în Belgia, Ramon y Cajal în Spania, Dana în America și mulți alții din diferite țări, se grăbiră s-o adopte și să o înscrie în tratatele lor de medicină.

În Franța teoria lui G. Marinescu fu de asemenea călduros îmbrățișată. Jules Soury, profesor la Sorbona, și unul dintre cei mai temuți critici neurologi, nu ezită să califice teoria tinărului român drept „genială“, iar revista „Encyclopedie contemporaine“ scria atunci următoarele : „Se poate spune fără exagerare că această teorie constituie un adevărat progres în patologia și fiziologia sistemului nervos“.

Discuțiile purtate cu decenii în urmă sînt cunoscute și astăzi marilor medici mai în vîrstă.

„Poate că puține teorii au dat loc la atîtea controverse în lumea medicală ca teoria „troficității reflexe“ emisă de G. Marinescu !“ Așa s-a exprimat în 1956 profesorul Friedrich Hoff, președintele Academiei de medicină din Frankfurt, cu prilejul vizitei sale la București. Și tot el a adăugat : „Fără „troficitatea reflexă“ neurologia nu poate fi concepută !“

„Troficitatea reflexă“ e aplicabilă în numeroase domenii ale medicinei, incitațiunile nervoase centripete avînd un rol în troficitatea țesuturilor în genere. Mai tîrziu, reluînd teoria sa, G. Marinescu va demonstra că ea poate explica apariția tulburărilor trofice de origine nervoasă și în alte afecțiuni ale măduvei spinării, cum e, de pildă, tabesul.

Această concepție dinamică, vie despre boală la un anatomist și un histologist este un fenomen rar și o dovadă concretă a elasticității mintale a lui G. Marinescu care, încă de tînr, avea curajul să se avînte pe drumul celor mai îndrăznețe, mai ingenioase dar și realiste explicații ale fenomenelor biologice.

„MICUL VAGABOND“ ÎN CĂUTAREA ADEVĂRULUI

LA SFÎRȘITUL ANULUI 1891 — după o absență de un an — G. Marinescu se întoarce la Paris. „Copilul minune“ — cum începuse să i se spună — fu primit cu brațele deschise. Dintre toți tinerii străini care trecuseră vreodată pe la Salpêtrière, parcă nici unul nu fusese atît de îndrăgit de șeful clinicii ca destoinicul cercetător român. Dar nu numai Charcot, ci și personalul spitalului manifesta o deosebită simpatie pentru medicinistul nostru.

Revenit la Paris după un an de peregrinări, G. Marinescu își întări convingerea despre marile calități de dascăl și clinician ale lui Charcot. Nicăieri pe unde trecuse nu mai văzuse o asemenea pasiune și un talent atât de mare în descifrarea, descrierea și tratarea bolilor sistemului nervos. Nepieritoare vor rămîne pentru G. Marinescu scenele acelea de la Salpêtrière, cînd bolnave oarbe, conduse de mîna, altele mute sau surde, altele paralitice, părăseau spitalul complet vindecate, vorbind, rîzînd, glumind, alergînd, zvîrlind cît colo cîrjele în care-și sprijiniseră pînă cîteva minute mai înainte trupurile lor înțepenite.

Acestea erau faimoasele cazuri de isterie de la Salpêtrière, pe care el știa să le distingă după primele întrebări puse bolnavelor, după cele mai neînsemnate atitudini, manifestări sau semne pe care le-a numit „stigmatetele” isteriei. Atingînd anumite puncte de pe corpul acestor bolnave, anumite zone isterogene, ca la un semnal parcă se dezlănțuia atacul convulsiv isteric. Charcot îi atribuia acestuia patru faze, printre care spectaculosul arc de cerc isteric, în care numai creștetul capului și tălpile se sprijineau pe pat, coloana vertebrală și membrele inferioare realizînd un arc de cerc, cît o jumătate de circumferință.

Isteria era cunoscută de mult, din epoca medicinei lui Hipocrate. În evul mediu bolnavele de isterie erau considerate a fi posedate de diavol. Semnul după care se recunoștea „necuratul” erau zonele anestezice de pe corp — denumite „sigilium diaboli” — și a căror compresiune dezlănțuiau atacul isteric. Nu o singură dată tratamentul acestor nefericite fusese, pînă la sfîrșitul secolului al optsprezecelea, arderea pe rug. Mult mai tirziu, Charcot

a putut deosebi crizele convulsive isterice de atacurile epileptice, aplicîndu-le tratamente diferite.

Descriind în fața studenților și a personalului spitalului manifestările bolii, bolnavele care asistau la aceste explicații repetau întocmai criza de isterie așa cum o descria Charcot. Ea începea cu catalepsia rigidă, cînd corpul pacientelor devenea ca o bucată de scindură și mergea pînă la zvîrcolirile cele mai rebele, la arcul de cerc, la stări de pasiune tumultuoasă, de confuzie, delir, somnambulism sau la imitarea celor mai diverse boli, ale căror manifestări bolnavele de isterie încercau să le redea întocmai. Aceste „mari simulante” descrise cu un talent fără egal de Charcot ajunseseră cunoscute în întreaga lume medicală și de pretutindeni veneau la Salpêtrière medici pentru a se convinge de autenticitatea celor ce se spuneau despre isterie.

În timp ce Charcot, în lecțiile sale spectaculoase — despre care cu atîta admirație îi vorbise lui G. Marinescu, la București, doctorul Buicliu — susținea că toate manifestările isteriei se vindeau prin hipnoză, la Nancy, Bernheim, un neurolog cu mult mai puțină vază, a cîtezat să susțină că ședințele de hipnotism conduse de șeful clinicii de la Salpêtrière erau de natură, nu numai de a vindeca simptomele isteriei, dar de a le și produce. Toți oamenii — susținea Bernheim — sînt într-un anumit grad și în anumite împrejurări supuși sugestiei, dar persoanele isterice sînt sugestionabile în cel mai înalt grad. Psihicul istericului este un material plastic, care ia de multe ori forma pe care i-o impune, fără să vrea, medicul examinator. Așa explica Bernheim de ce la Salpêtrière toate bolnavele repetau aproape aidoma crizele descrise de Charcot, fiindcă tocmai el era acela ce impunea bolna-

velor modul în care ele trebuiau să se comporte în fața auditoriului.

Cînd Charcot descria în auzul și văzul bolnavelor fazele crizei de isterie observată la una din ele, toate celelalte se sugestionau și repetau întocmai fazele atacului. Așa explica Bernheim „cultura de isterie” de la Salpêtrière și așa a dat el prima lovitură teoriei lui Charcot. Fiind la curent cu această controversă, G. Marinescu, dornic de a îmbrățișa totdeauna noul, începu să gîndească tot mai adînc la cele ce susținea școala din Nancy și a reține din ea ceea ce i se părea că într-adevăr dezmințe, pe bună dreptate, teoria lui Charcot. Problema isteriei îl va urmări pe G. Marinescu întreaga lui viață și mulți ani mai târziu, așa cum vom vedea, el va găsi explicația acestei boli, aplicînd concepția lui Pavlov asupra reflexelor condiționate.

Cînd nu era în sala de curs, la consultațiile din policlinică sau în saloanele spitalului, G. Marinescu era de găsit ca de obicei în laborator. Aici, fără a ține seama de oboseală, lucra la prepararea primei fascicule din „*Atlasul de histologie a sistemului nervos*”. Avînd la dispoziție cazurile întîlnite la Salpêtrière, cele de la Hôtel Dieu, ca și cele din alte spitale prin care trecuse, G. Marinescu pregătea cu migală materialul pentru lucrarea ce-i fusese încredințată de Babeș, la întîlnirea lor din Berlin. Aplecat asupra microscopului, urmărea cu răbdare peisajele ce i se desfășurau sub lumina ocularului. Acum nu se punea însă numai problema cercetării deformării celulelor nervoase în urma diferitelor boli, ci și a desenării cît mai exacte — pentru tipar — a celor ce se ofereau privirii atente a exploratorului.

Marinescu, ale cărui caiete de desene anatomice și

histologice au fost totdeauna date ca exemplu în timpul studiilor sale, era un recunoscut tehnician al transpunerii plastice a aspectelor microscopice. Cu multă grijă, el căuta să înfățișeze în linii și contururi cît mai exacte realitatea dezvăluită de lentilele ce pătrundeau cu puterea lor de a mări, pînă în cele mai tainice ascunzișuri ale vieții.

Tocmai în acel timp însă, află că, în legătură cu reproducerea imaginilor microscopice, știința înregistrase pași noi pe calea progresului. Se inventase microfotografia — fotografierea pe placă a celor ce apăreau în ocular. În orașul Gand din Belgia, profesorul Van Ermengen practica deja cu succes această nouă metodă de studiu. Putea exista oare vreun obstacol care să fie în stare să-l oprească pe G. Marinescu de a-și pune în aplicare planurile, cînd era vorba de vreun lucru în legătură cu progresul, cu noutatea științifică?

Iată-l deci pe călătorul nostru bătînd la ușile laboratorului lui Van Ermengen.

Zi de zi, timp de peste trei luni, G. Marinescu va fi prezent acolo, urmărind, învățînd, practicînd tehnica microfotografiei. Ce surpriză a încercat el cînd a văzut cum Van Ermengen reușise să adapteze la microscopul său cîte un aparat fotografic cu burduf! Metoda aceasta, în afară de faptul că dădea imagini cît mai apropiate de realitate, mai avea avantajul că cerea incomparabil mai puțină vreme pentru realizarea unui peisaj microscopic, decît necesita desenul, făcut chiar de mîna cea mai sigură și mai expeditivă.

Într-o scrisoare adresată profesorului C. Istrati, directorul Institutului de Chimie și datată: Gand, 9 ianuarie 1893, G. Marinescu scrie între altele:

„În timpul șederii mele la Gand am făcut o colecție magnifică de microfotografii de sistem nervos, pe care, dacă mijloacele îmi vor permite, le voi expune la Congresul internațional de la Roma, unde — sint sigur — nici meritele lor, nici activitatea mea nu vor fi contestate“.

În aceeași scrisoare, G. Marinescu îl soliciță pe fostul său profesor și pe bunul său amic, doctorul C. Istrati să facă din nou demersuri la minister pentru a-i obține suma de lei șapte sute, necesară înscrierii la examenul pentru doctoratul al doilea ce trebuia să-l treacă la Paris.

„Pentru mine care n-am alt ideal decît știința și altă dorință mai mare decît de a fi util țării, nu s-au găsit 700 lei, pe cînd pentru alții care nu sint animați de aceeași idei generoase se găsesc mii. Permiteți-mi să vă spun că eu la Congresul de la Berlin și Halle, modestul student, am reprezentat mult mai demn țara mea, *decît unii din profesorii Facultății de medicină ce se plimbă de colo pînă colo, incapabili de a face ceva bun.*“

Se vede că dificultățile materiale ce le întîmpina cu primirea banilor pentru taxe erau atît de mari, încît dez-nădăjduitul student adăugă în scrisoare :

„Pot fi siguri Ministerul, Institutul de bacteriologie, profesorul Babeș etc, că dacă n-aș avea o mamă ce poate e în mizerie, nu m-aș mai întoarce niciodată într-o țară unde intrigile și pasiunile individuale frînează inteligența și înăbușește conștiința și morala“.

Revenind la Paris, la Salpêtrière, convinse pe Charcot — minunat de frumusețea pieselor — să introducă în laboratorul său microfotografia. G. Marinescu, explicînd celor din jur amănuntele microfotografiei, era el acum

profesorul de la care întreg personalul clinicii avea de învățat.

În parte, cu ajutorul microfotografiei, în parte folosind desenele lucrate cu mîgălă de el însuși, harnicul și tenacele cercetător reuși să dea la tipărit prima fasciculă din atlasul așteptat de cercurile științifice din lume. Celula nervoasă în stare normală și apoi îmbolnăvită de tot felul de cauze : toxice, infecțioase, funcționale, iată ce arăta G. Marinescu neurologilor de pretutindeni. Fasciculele „*Atlasului*“ — primul de acest fel în literatura medicală — produse senzație în rîndurile oamenilor de știință, prin originalitatea și expresivitatea preparațiilor histologice prezentate. Pierre Marie, care ajunsese între timp profesor, notă că „*Atlasul*“ poate fi considerat ca „tot ce s-a publicat mai perfect în această direcție“, iar V. Babeș, vorbind mai tîrziu de contribuția lui G. Marinescu la această importantă operă științifică, va spune :

„*Atlasul de histologie a sistemului nervos, care se publică sub direcțiunea mea la Berlin, este apreciat mai ales, grație colaborării d-tale.*“¹¹

De-abia acum, cînd avusese ocazia să aplice microfotografia în lucrările proprii, să fotografieze, să dezvolpeze, să copieze, G. Marinescu își dădu seama că noua metodă mai avea încă numeroase necunoscute pentru el. Nici o mirare deci pentru a porni din nou la drum, în Belgia, cu scopul de a-și perfecționa cunoștințele căpătate anterior.

Pe cînd se găsea în laboratorul lui Van Ermengen, află că „Academia de Medicină“ din Bruxelles a instituit un premiu național pentru tratarea următorului subiect : a

lămuri prin fapte clinice și, la nevoie, prin experiențe, cauza și tratamentul epilepsiei.

Tema, din domeniul neurologiei, îl atrase pe tânărul român. Cazurile de epilepsie, destul de numeroase, întâlnite în spitale, îi opriseră de mult atenția și îi incitaseră curiozitatea. Așadar, hotărîrea fu luată. Va concura pentru acest premiu; orașul Gand, unde se afla atunci, nu-i putea însă oferi materialul de studiu necesar, așa încît hotărî să se întoarcă la Paris, în cetatea neurologiei de la Salpêtrière. Doliul cuprinsese tocmai în acest timp marele spital.

Murise Charcot...

Aflindu-se într-o excursie pe muntele Morvan, împreună cu cîțiva colaboratori, celebrul profesor, în vîrstă de 68 de ani, făcu o criză de angină pectorală care-i fu fatală.

G. Marinescu încercă în acele zile o perioadă de depresiune sufletească. Sălile de la Salpêtrière îi păreau fără viață, de cînd animatorul lor nu mai trecea prin ele. Pentru a nu cădea pradă tristeții, el se avîntă cu și mai multă ardoare în focul muncii. Avea un lucru precis de realizat și timpul prea scurt pînă la predarea monografiei despre epilepsie nu-i putea acorda nici o clipă de răgaz.

Împreună cu doctorul Paul Sérieux, medic al spitalului din Villejuif, o mică localitate din apropierea Parisului, G. Marinescu porni la lucru. Cei doi colaboratori trecură mai întîi în revistă toate fișele pe care le găsiseră în arhivele de la Salpêtrière și de la Villejuif, alegînd pe cele ce se refereau la bolnavii tratați de epilepsie. Urmăriră apoi, cu cea mai mare atenție, cazurile de epilepsie existente atunci în cele două spitale. Din sutele de cazuri și creiere studiate, adîncite, clinic și la microscop, ajun-

seră la concluzia că epilepsia e datorită unei leziuni a creierului. Această leziune poate fi uneori cu totul mică, urmare a unei lovituri, a unui traumatism din prima copilărie sau o cicatrice rămasă în creier după o boală infecțioasă sau o meningită. Alteori leziunile pot fi mai mari. Cînd leziunile creierului sînt mari, copilul rămîne înapoiat sau idiot și în plus, epileptic.

Leziunile mici pot rămîne în schimb, fără nici o urmare asupra organismului întreaga viață. Numai dacă se adaugă un al doilea factor, un toxic oarecare, creierul reacționează prin accese de epilepsie.

În monografia lor, G. Marinescu și P. Sérieux au insistat mai ales asupra alcoolului și absintului, băuturi care se consumau în mari cantități în Franța și care provocau accesele de epilepsie. Combătînd consumul de băuturi alcoolice, cei doi autori făceau, în afară de medicină și operă socială. După părerea lor, bolile nu puteau fi înțelese fără a descoperi și a analiza condițiile de viață, mediul în care trăiau cei bolnavi.

Ca tratament al epilepsiei autorii indicau: bromul, pe atunci singurul medicament cu efect calmant, liniștitor al sistemului nervos, și în special al scoarței creierului, viață igienică, alimentație lipsită de condimente și în special de alcool, apoi hidroterapie etc.

Lucrarea prezentată a constituit la epoca aceea — 1894 — cea mai completă și mai interesantă monografie în materie. Autorii aduceau un vast material clinic original, completat cu desene a zeci și zeci de creieri prezentînd leziunile care generaseră epilepsia.

Juriul instituit de Academia de Medicină din Bruxelles, după ce examinează cele aproape o sută de lucrări so-

site din întreaga lume, acordă premiul I — în valoare de două mii franci aur — pentru cea mai valoroasă monografie, românului G. Marinescu — care figura ca prim autor — și colaboratorului său, doctorul Paul Sérieux.

După terminarea acestei lucrări, G. Marinescu, redevinut studentul călător, veșnic însetat de noi cunoștințe, părăsi Parisul pentru alte centre din Europa. Iată-l poposind la studii pentru câteva luni în Bavaria, în orașul Würzburg, la unul din cei mai mari savanți anatomiști și histologi ai vremii, profesorul Kölicker. Pe la el trecuse, cu ani înainte, ca student, și I. Meciniov, care avea să se afirme mai târziu ca o strălucită figură a științei universale.

De la Kölicker, înflăcăratul cercetător, dus mereu înainte de corabia științei, trecu să lucreze cu profesorul Munk la Berlin. Timpul petrecut aici nu avu darul să-l mulțumească pe Marinescu. Profesorul berlinez, recunoscut pretutindeni pentru studiile sale despre creier și despre sistemul nervos, în general, nu uita să ia în considerație totdeauna anumite „imponderabile“, care interveneau, după părerea sa, în viața organismelor.

G. Marinescu nu împărtășea acest punct de vedere. Pentru el lucrurile luaseră un contur hotărât. În fenomenele vieții cercetătorul român urmărea legătura strânsă între cauză și efect. În toate lucrările sale fusese călăuzit de acest principiu materialist, care poartă numele de determinism și care fusese expus magistral de marele fiziolog francez Claude Bernard în studiul său intitulat *Introducere la medicina experimentală*. De aceea tot răscolea G. Marinescu, cu ajutorul microscopului, celulele nervoase pînă în cele mai intime expresii ale lor : ca să găsească explicația bolilor, relațiile dintre cauză și

efect. În afara lor, nu admitea că ar putea exista și altceva care să dea o judecată valabilă.

Profesorul Munk, adept al școlii lui Du Bois-Reymond, cel care proclamase neputința minții omenești de a pătrunde anumite „enigme“ ale vieții, vedea lucrurile într-un alt spirit. Pentru Munk, în viața omului interveneau zeci de forțe misterioase, care nu puteau fi identificate și care nu vor putea fi niciodată cunoscute. Un asemenea mod de a vedea și a interpreta fenomenele vieții nu-l interesa pe G. Marinescu. Așa că în scurtă vreme el luă hotărîrea să părăsească marele oraș german.

Respirînd aerul din laboratorul profesorului Munk, poate pentru prima oară de la plecarea lui din țară avu un moment de îndoială : va reuși oare ca descoperind leziunile, deformările celulei, ale țesutului nervos să se ridice pînă la aflarea cauzelor acestor modificări, a legilor care le produc ? Și găsind cauzele va izbuti el să le înlăture pentru a scuti viața de chinuri, de dureri, de mizeriile fizice de care se izbea la tot pasul prin clinicile pe unde trecea ?

Drumul pe care și-l alesese : observația prin metoda anatomo-clinică, cercetarea la microscop, experimentarea în laborator păreau că-l apropie tot mai mult de țelul ce și-l propusese. Și iată că atîția oameni celebri mai vorbeau cu smerenie de forțele misterioase care dirijează viața. De partea cui să fie dreptatea ?

Mistuitoare întrebare ! Ce-ar fi să renunțe la activitatea sa de cercetări și reîntors în țară să apuce pe drumul pe care colegii lui se angajaseră de mult ? Și „bursa“ aceasta, insuficienta bursă, care întîrzia mereu, creîndu-i atîtea dificultăți !

Așezat pe o bancă din „Unter den Linden“, fermecat de frumusețea naturii dar și frământat de atâtea probleme, G. Marinescu — obosit o clipă — va scrie mamei sale că peregrinările au durat prea mult și că dorul de casă și de țară îl vor readuce în curînd în patrie.

Dar G. Marinescu nu era tocmai el acela care să abandoneze o luptă. Nu prin părăsirea arenei avea el să curme nenumăratele întrebări care nu-i mai dădeau liniște, ci prin munca lui îndirjită, prin perseverență, prin studiu, prin cercetarea și mai insistentă și după cele mai noi metode a edificiului extraordinar de complicat care era minusculele celulă nervoasă și în care G. Marinescu vedea substratul vieții, izvorul tuturor fenomenelor de simțire, mișcare, gîndire...

Ajuns din nou la Paris, în toamna anului 1894, primul drum îl făcu, ca de obicei, la Salpêtrière, adevărata sa casă în marele oraș. Șeful clinicii era acum profesorul Raymond. Ca și înaintașul său, noul conducător al spitalului era deosebit de binevoitor cu românul pe care nu se sfia să-l numească pe un ton plin de caldă amicie „micul vagabond“.

— Acest Marinescu, spunea Raymond studenților săi, apare și dispare din clinică cînd nici nu te aștepți, atras de orice este nou în știință în marile orașe ale bătrînelui nostru continent !

„Micul vagabond“, își va aminti mai tîrziu G. Marinescu, era adeseori — cînd mandatul întîrzia să sosească din țară, în timp ce feciorii de bani gata își primeau cu regularitate bursele pe care le cheltuiau pe petreceri — un „vagabond“ în adevăratul sens al cuvîntului, cu „pozonarele“ goale, cu stonfacul la fel.

Stimulat însă de elanul sănătos și cuceritor al tinereții

ca și de dragostea pentru știință și adevăr, Marinescu care avea parte și de succese, dar și de amărăciuni, va căuta să le uite, să le alunge pe acestea din urmă și nu va părăsi pentru nimic în lume drumul ales, căci viața sa e legată de muncă, de știință, ca iedera de copac.

PRONUNȚÎND JURĂMÎNTUL LUI HIPOCRATE

UN MARTOR al acelor vremuri, C. Daniel — devenit mai tîrziu, la București, șef de clinică și profesor — povestește că, sosind la Paris, la studii, în anul 1894, și fiind condus de fratele său mai mare, Anghel Daniel, pe străzile Parisului, zăriră, trecînd ca săgeata prin fața lor, un tînr brunet, mic de statură, îmbrăcat în niște haine negre, strînse pe corp. Grăbitul pieton nu-i produse proaspătului student o impresie deosebită. Văzînd însă cu cît respect fratele său mai mare îl salută pe acest tînr cu tenul măsliniu și mustăcioară ca de cărbune, îl întrebă, foarte mirat :

— Dar cine mai e și ăsta, căruia parcă i te închini ?

La care fratele mai mare răspunse cu un aer de reproș :

— Ascultă, băiatule, în fața lui să stai cu căciula în mînă ! Al doilea român ca el nu mai există aici. A speriat cu munca și cu lucrările sale pe toți marii profesori ai Parisului !

Un lucru care trebuie subliniat este acela că G. Marinescu nu se limita în acea vreme doar la viața de spital — care, fără îndoială, și în această epocă îi absorbea cea mai mare parte din vreme, cu studiile clinice, la patul bolnavilor, și mai ales, cu cele de laborator. În afară de acestea însă, Marinescu urma la Sorbona cursuri de științe naturale, ca și de filozofie, neuitînd să nimerească cîteodată și în sălile unde se predă literatura.

Mai ales lecțiile de psihologie, fiziologie, zoologie, botanică, fizică, chimie și biologie ce se făceau la Facultatea de științe îl preocupau cel mai mult. Dîndu-și seama că nu putea face știință adevărată, limitîndu-se doar la cunoștințele anatomiei și histologiei, el își completa, fără întrerupere, cultura generală și de specialitate, ca să poată cuprinde cu mintea sa cît mai multe din complicatul proces de viață a naturii. La cursurile profesorului de psihiatrie Gilbert Ballet, G. Marinescu se împrietenii cu tînărul medic de atunci Emile Sergent, care va deveni mai tîrziu unul din cei mai mari fiziologi ai lumii și unul dintre cei mai devotați amici ai neurologului român.

Să nu uităm că în această epocă deși G. Marinescu era autor de lucrări, deși participase împreună cu profesorul francez Brissaud și alți specialiști la înființarea marii reviste de neurologie „La revue neurologique” și, deși comunica în mod regulat la societățile științifice din Paris rezultatele cercetărilor sale, era totuși încă student. Ce mult i-a plăcut acest titlu, pe care l-a socotit întreaga viață unul din cele mai demne, mai nobile ! Cu toate acestea, măcar formal, el trebuia să închidă capitolul studenției. Iată-l așadar luînd hotărîrea, după ce

și-a economisit sumele necesare taxelor, să-și dea ultimele examene, iar apoi teza de doctorat.

Examenele s-au desfășurat într-un mod cu totul original. Cînd profesorii Facultății de medicină din Paris recunoșteau în candidatul din fața lor pe cel care le descoperise ani de-a rîndul atîtea lucruri noi în ședințele „Societății de biologie”, ale „Academiei de științe”, ale „Societății medicale a spitalelor” sau în publicațiunile medicale cele mai importante, magistrii se ridicau în picioare, îi strîngeau mîna cu sinceritate și căldură și, fără a-l mai examina, îi dădeau calificativul maxim.

Un incident de care G. Marinescu făcea haz ori de cîte ori și-l amintea mai tîrziu, povestindu-l studenților, familiei, prietenilor, s-a întîmplat totuși atunci cînd a dat examenul de parazitologie cu vestitul profesor Blanchard. Acesta era atunci bătrîn, taciturn și nu prea avea obiceiul să-și ia privirea de pe catalog. Nici o mirare deci ca și la interogarea lui G. Marinescu să procedeze conform vechiului său obicei. Obținînd nota 18, candidatul român nu se declară mulțumit cu acest calificativ. Cînd se afișă rezultatul, G. Marinescu trimise imediat o carte de vizită profesorului, cu rugămîntea de a fi reexaminat. Blanchard dîndu-și seama de-abia acum despre cine fusese vorba ieși imediat pe sală, scuzîndu-se în fața candidatului român :

— Știți, eu n-am dat niciodată notă maximă. Asta o păstrez numai pentru mine ! Cu dv. însă este altceva. E pentru prima oară în atîția ani de zile, cînd se va putea spune că și Blanchard a dat un „20” și încă din toată inima !...

Și-acum teza !

De mai mult timp urmărea câteva cazuri care-i atrăseseră în mod deosebit atenția. Unii din pacienții aceștia erau internați în spitalul Bicêtre, în serviciul profesorului Pierre Marie, alții la Salpêtrière, în serviciul profesorului Raymond, urmașul lui Charcot. Amândoi acești șefi de clinică își disputau colaboratorul și parcă fiecare ar fi voit să-l aibă numai în spitalul său. G. Marinescu muncea cu rivnă și-ntr-un spital și-n celălalt, strângând date și adunând material inedit în legătură cu o boală puțin obișnuită.

Bătrînul de 72 de ani, de la Bicêtre, lăptarul de 62 de ani, din același spital, acarul de 40 de ani, ca și tinărul de 25 de ani de la Salpêtrière prezentau — cu toată vîrsta lor diferită — simptome asemănătoare. Toți aceștia aveau mîinile atrofiate considerabil. Nu puteau ține lingura în mînă, nu se puteau îmbrăca singuri, nu-și puteau încheia nasturii. Fața dorsală a mîinii era umflată, ceea ce făcea să dispară orice detaliu al ei. Degetele, din contra, erau schiloade și inflexibile, rigide. Unele din ele supurau, altele erau expuse la amputații spontane.

G. Marinescu notează cu atenție toate aceste manifestări. Ce forme ciudate au luat mîinile tumefiate, umflate, totuși reci, cu degetele insensibile! Cum să denumească el această mînă zemoasă ca un fruct bogat în suc? „Mîna succulentă“ — iată denumirea ce i se potrivește cel mai bine și care se referă la trăsătura ei cea mai caracteristică: tumefierea părții dorsale. Mîna succulentă — așa a botezat-o G. Marinescu.

Simptomul de mai sus e datorit unei boli grave a măduvei spinării: siringomielia. Măduva, în această boală, prezintă pe lungi distanțe caverne, cavități cilindrice de forma seringii de injecții, de unde și numele dat mala-

diei. G. Marinescu a studiat la microscop măduva acestui fel de bolnavi și a descris pe larg leziunile întîlnite. Ele sînt acelea care produc în mîna bolnavului deformările descrise de G. Marinescu. Măduva bolnavă — ca centru nervos — nu mai poate hrăni în mod normal nervii periferici care coboară în mînă. De aici tot acel lanț de schilodiri, de tulburări de nutriție a mîinii, de suferințe.

Iată o strălucită aplicare a teoriei „troficității reflexe“, gîndește G. Marinescu pornind la adîncirea cazurilor clinice de siringomielia.

„Mîna succulentă în siringomielia“, acesta a fost subiectul tezei de doctorat a lui G. Marinescu. Lucrarea a fost imediat remarcată de cercurile științifice. Facultatea de medicină din Paris i-a acordat pentru ea — în 1895 — titlul de „laureat“, iar denumirea de „mînă succulentă“ a intrat de-atunci definitiv în știință fiind menționată în toate manualele și tratatele de neurologie.

Luîndu-și titlul de doctor în medicină el pronunță — conform tradiției — în aula mare a facultății, în prezența profesorilor, a colegilor din spitalele Parisului și a studenților din anii mai mari jurămîntul lui Hipocrate. Cu emoție, dar și cu convingere, îmbrăcat în toga rituală, el rosti, printre altele, în fața efigiei marelui medic al anticității, următoarele cuvinte:

„...Voi da îngrijirile mele în mod absolut gratuit săracului și nu voi cere niciodată o plată mai mare ca munca mea... În orice casă voi intra o voi face în folosul bolnavilor, abținîndu-mă de la orice act dăunător... Îmi voi trăi viața și îmi voi practica meseria cu curățenie și sfințenie“.

Ce îndemnuri pline de răspundere pentru un suflet cinstit! Și Marinescu va dovedi prin toată activitatea ulterioară de peste patruzeci de ani închinată medicinei că vorbele vestitului tămăduitor al antichității au găsit cel mai adânc ecou și cel mai fertil teren în conștiința inzebratului fiu al Valahiei.

Profesorul Raymond îi propuse în acea vreme să țină la Salpêtrière o serie de prelegeri despre celula nervoasă în stare normală și patologică. Conferințele bucurându-se de un succes desăvârșit, i se dădu prilejul tinărului medic să împărtășească rezultatele muncii și cercetărilor sale într-un cadru și mai savant. Pierre Marie îl invită să facă o lecție la Facultatea de medicină, în chiar localul Sorbonei.

Aici, unde în urmă cu câțiva ani intrase cu timiditate și-n același timp amestecat, uluit de contactul cu o viață și un mediu cu totul noi, aici, unde îi fusese dat să vadă și să audă pentru prima oară pe marele Pasteur, răsună acum vocea clară, pătrunzătoare, sigură de sine a românului G. Marinescu, care îi uimea pe cei din jur cu originalitatea lucrărilor sale.

El era primul român care ținea lecții sub cupola Sorbonei, în marele amfiteatru, în care numai cu puține zile înainte își susținuse cu atîta succes teza de doctorat.

Ideea cu totul nouă pe care o avusese G. Marinescu de a studia la microscop leziunile, deformările, transformările suferite de celula nervoasă într-o serie întreagă de intoxicații și infecții, de îmbolnăviri pe care el le cerceta la cei decedați în urma bolilor sistemului nervos sau le provoca experimental la animale, începuse să-și arate roadele. Întreaga lume medicală se arăta interesată de rezultatele obținute de G. Marinescu.

O dovadă — printre multe altele — a acestei notorietăți a fost invitația pe care G. Marinescu a primit-o în anul 1895 din partea comitetului organizator al celui de-al XII-lea congres internațional de medicină ce urma să se țină la Moscova în 1897. Invitația consta în întocmirea pentru marea reuniune internațională a unui raport, unul din cele mai importante ce urmau a fi prezentate congresului, asupra *patologiei celulei nervoase*.

La congres își anunțară participarea cei mai mari savanți ai lumii. La rîndul său, comitetul organizator, pentru a asigura reușita reuniunii, făcu apel la cele mai reprezentative figuri ale medicinei mondiale, pentru redactarea unor rapoarte asupra celor mai dezbătute probleme ale științei medicale. Unul dintre aceste rapoarte a fost încredințat lui G. Marinescu. Tinărul român fu ales dintre cele mai mari și mai venerabile figuri ale neurologiei, ca fiind unul din cei mai competenți pentru prezentarea problemei patologiei celulei nervoase.

Acceptînd sarcina de a întocmi dificila lucrare, G. Marinescu și-a dat seama că privirile neurologilor din lume se vor îndrepta la congres asupra raportului său. Studiul celulei nervoase — histologia fină a neuronului — continua să constituie una din problemele cele mai disputate. În lupta științifică pentru smulgerea secretelor acestui minuscule edificiu de viață erau antrenati atunci cei mai celebri neurologi ai lumii. Intunericul care stăpînise studiul celulelor ce formează creierul, măduva, nervii, nu fusese încă străpuns pe deplin.

Doi mari învățați, pasionați pentru știință, Fritsch și Hitzig, cercetînd în 1870 cu de-amănuntul zonele cerebrale și excitîndu-le cu un curent electric, au găsit că numai o mică părticică din creier produce la atingerea

cu firul electric mișcări ale membrelor, contracții sau convulsii musculare. Așadar, de aici, din aceste zone, pornesc ordinele către mușchi. Alterarea, îmbolnăvirea sau distrugerea acestor zone, formate din celule nervoase gigante, celule care constituie originea mișcărilor voluntare, duce la paralizia membrelor și ale corpului. Alterarea sau distrugerea celulelor nervoase din restul scoarței duce mai departe la paralizia funcțiunilor psihice, a memoriei, a inteligenței, într-un cuvânt la paralizia întregii personalități psihice.

Cam atita se știa despre creier și funcțiile sale atunci când și-a început studiile medicale G. Marinescu. Atras de înțelegerea funcțiunilor nervoase la originea lor, adică în celula nervoasă, el s-a dedicat studiului ei, urmărind de-a lungul anilor să descopere cât mai multe din multele și marile ei taine. Congresul anunțat pentru 1897, la Moscova, a constituit pentru tânărul cercetător român un prilej pentru o și mai încordată muncă.

Așadar, din nou, la studiul celulei nervoase, urmărind-o, observînd-o, descriînd-o cu ochi atent în cât mai multe din comportările, din manifestările ei !

SECRETELE CELULEI NERVOASE ÎNCEP SĂ DISPARĂ

PRIN METODA de colorare a lui Nissl în corpul celulei nervoase se pun în evidență niște granulații. Ele poartă numele de „corpusulii lui Nissl“. Histologiștii,

fiziologii, neurologii și-au pus întrebarea : la ce folosesc acești corpusculi ? Natura, dacă i-a creat, desigur că le-a dat o misiune. Care să fie ea ? Și G. Marinescu a pornit pe căile acestui mare semn de întrebare, hotărît să aducă lumină, acolo unde domnea încă incertitudinea.

De mai multă vreme G. Marinescu observase la microscop că în anumite boli, în anumite îmbolnăviri ale celulei nervoase, corpusculii lui Nissl parcă lipsesc din celulă, sînt dizolvați în masa de protoplasmă celulară. Dar cînd celula e sănătoasă, normală și nu numai atît, cînd celula nervoasă e stimulată, cum se prezintă atunci corpusculii lui Nissl ? G. Marinescu a injectat unei serii întregi de animale, iepuri, cîini, pisici, cantități diferite de stricină. Această substanță era cunoscută că dă naștere unei degajări considerabile de forță nervoasă prin spasmele și contracțiile pe care le produce. Cercetînd celula nervoasă a acestor animale injectate cu stricină, G. Marinescu a observat că numărul corpusculilor e mai mare ca de obicei, că granulațiile parcă-s mai viguroase, mai pline de viață.

Această constatare l-a făcut pe G. Marinescu să emită ipoteza că acești corpusculi ai lui Nissl au un mare rol în elaborarea energiei nervoase, că ei constituie substanța din arderea căreia ia naștere energia, influxul nervos. Luni de zile a verificat această ipoteză în tot felul de stări de îmbolnăvire, de oboseală, de încălzire a animalelor și pînă la urmă concluzia a fost una singură : corpusculii lui Nissl sînt sursa de energie nervoasă. Pentru rolul pe care-l îndeplinesc, G. Marinescu a dat corpusculilor lui Nissl numele de *kinetoplasmă*, adică plasma energiei, a mișcării. Termenul și noua noțiune au intrat

în știință, fiind adoptate de toți neurologii și înscrise în manualele și tratatele de neurologie.

Dacă *kinetoplasma* exprimă starea de vigoare a celei nervoase, în schimb *cromatoliza* — un alt termen și o altă noțiune introduse în știință de G. Marinescu — exprimă dezagregarea, topirea corpusculilor lui Nissl, a substanței cromatofile în masa lichidului celular. *Cromatoliza* reflectă o stare de suferință a celulei, influxul nervos, energia nervoasă fiind în această situație tot mai redusă.

Kinetoplasma și cromatoliza, iată două noțiuni noi pentru știință, două cuceriri pentru neurologie, pe care G. Marinescu le-a înscris în raportul ce-l pregătea pentru Moscova.

Dar alături de substanța cromatofilă — corpusculii lui Nissl — care produce energia nervoasă trebuia descoperită substanța, calea care conduce această energie făurită în celule, pînă departe în prelungirile nervoase, în nervii periferici.

Pentru aceasta a trebuit să se găsească o metodă de colorare — alta decît cea a lui Nissl — care a pus în evidență în celulă și în prelungirile ei unele formațiuni nervoase denumite *neurofibrile*. La microscop neurofibrilele apar ca niște fascicule subțiri, firișoare colorate în negru și despre ele se stabilise deja că sînt căile de transmisie a influxului nervos de la centru, din celule la periferie, în mușchi și glande, ca și de la periferie la centru.

Îndreptîndu-și atenția asupra studiului neurofibrilelor, asupra acestor fire nervoase, G. Marinescu avea să aducă și cu acest prilej noi și însemnate contribuții. El a urmărit vreme îndelungată aspectul neurofibrilelor

în diferite stări. În repaus și în activitate, în stare de sănătate și de boală, în perioada de viață normală și de hibernație a unora dintre animale. Observația atentă a neurofibrilelor avea să-l conducă la concluzii importante pentru știință.

Neurofibrilele sînt mai subțiri în stare de activitate, de sănătate, de viață normală. Dimpotrivă, ele se îngroașă în starea de hibernație a animalului sau de îmbolnăvire a lui. În turbare, de pildă, neurofibrilele apar mult îngroșate. Acest fapt a fost descoperit de G. Marinescu, care a arătat că se poate pune diagnosticul turbării la cadavru numai după aspectul sau volumul neurofibrilelor. El a mers cu experiențele sale și mai departe. A otrăvit celula nervoasă, i-a provocat febră sau, în fine, a supus animalul la frig, la foame. În toate aceste stări neurofibrilele apăreau îngroșate, hipertrofiate. Influxul nervos nu mai era transmis în mod normal pînă la periferie prin aceste neurofibrile adunate în mănunchiuri, mișcările motorii fiind astfel periclitate.

Punînd în evidență cele de mai sus, G. Marinescu contribuia cu munca, inteligența și noutatea lucrărilor sale la progresul și dezvoltarea științei neurologice.

Ca să-și impună punctul de vedere, cercetătorul român a trebuit să dea o aprigă bătălie. Alți savanți, folosind metode diferite de colorare, contestară observațiile microscopice ale lui G. Marinescu. Perseverența ca și seriozitatea cercetărilor sale l-au impus însă în fața lumii științifice, somități ca Ramon y Cajal, Lugaro ș. a. trebuind să recunoască și să proclame meritul incontestabil al tînărului neurohistolog român.

Mai era destulă vreme pînă la congres, totuși G. Marinescu nu pierdea o singură zi, o singură clipă pentru

a strînge un material inedit, destinat a fi cuprins în raportul ce avea de întocmit.

Nedespărțit de microscop, instrumentul pe care-l îndrăgise atît de mult încă de la București, G. Marinescu avea să pătrundă, cu ajutorul acestei minunate unelte de lucru, tot mai adînc în tainele celulei nervoase.

Tot cercetînd cu ajutorul lentilelor care măreau de sute de ori celulele și nervii și notînd diferitele aspecte ce i se dezvăluiau sub ocular, G. Marinescu a ajuns la concluzia că se poate stabili precis dacă un agent patogen — un microb sau otravă — a lucrat de la început de-a dreptul asupra celulei nervoase sau dacă a atacat mai întîi prelungirea, adică nervul. Leziunea primară a corpului celular, a celulei, el a numit-o *leziune primitivă*, iar cea intervenită în celulă după alterarea nervului a botezat-o *leziune secundară*. Ambele noțiuni au intrat în știință legate de numele autorului lor: G. Marinescu.

Dacă leziunea nu e distructivă, celula are capacitatea de a se repara. Repararea celulei nervoase și regenerarea fibrei nervoase, a nervilor, sînt două proprietăți caracteristice țesutului nervos. Pe cînd alte țesuturi sau organe se repară prin înmulțirea celulelor vecine, care vin să ia locul celor care s-au distrus, care au pierit, țesutul nervos nu-și înmulțește celulele. El are același număr de celule tot timpul vieții. Omul se naște și moare cu același număr de celule nervoase — cam paisprezece miliarde — ce trăiesc și apoi îmbătrînesc o dată cu trecerea anilor.

Pe G. Marinescu l-a preocupat în mod deosebit problema reparării, regenerării celulei și fibrei nervoase. A

rezecat diferiți nervi și a urmărit cu răbdarea lui nedezmințită, cu pasiunea lui pentru adevăr și pentru descoperirea legilor naturii, fenomenele intervenite în nervi după secționare, după tăiere.

Astfel, a observat că din capătul central, adică din partea de nerv rămasă legată de celula nervoasă din măduvă încep să se întindă ca niște rădăcini, noi prelungiri nervoase. Aceste prelungiri au tendința — crescînd cam 1 milimetru pe zi — să ajungă la partea de nerv periferică, la partea de nerv rămasă legată de piele sau de mușchi, și să se unească cu aceasta.

Învățăatul român a descoperit în capătul periferic al nervului anumite celule care secretă o substanță, un ferment. Acesta atrage spre el, ca un magnet, capătul central, nelăsîndu-l să rătăcească pe căi greșite, false. Acest neurotropism se aseamănă cu tropismul plantelor, cu atracția plantei spre soare, lumină, căldură. Autorul român — cel ce a observat pentru prima oară acest fenomen și l-a descris — a numit celulele din capătul periferic al nervului, celule *apotrofice*, adică celule cu rol de dirijare și de nutriție a capătului central al nervului secționat.

Mergînd cu cercetările sale mai departe în ceea ce privește dezagregarea și repararea celulei nervoase, G. Marinescu a stabilit fapte care nu fuseseră semnalate de alții înaintea lui. El a observat că atunci cînd un nerv este atacat de un agent patogen — otravă, microb sau toxina lui — sau cînd nervul e tăiat, secționat, atunci celulele de origine ale acestui nerv prezintă anumite modificări. Apare întîi o fază de reacție cu cromatoliză, adică topirea, dizolvarea corpusculilor lui Nissl, după care urmează sau o fază de reparație sau o

fază de atrofie, care poate merge pînă la degenerarea și dispariția totală a celulei.

Tăind la iepuri nervul limbii (nervul ipoglos) și examinînd apoi la microscop nucleul de origine al acestui nerv din bulbul rachidian, G. Marinescu a putut demonstra experimental întregul film al reparației sau degenerării celulei nervoase.

În bolile nervilor periferici, în studiul nevritelor periferice, de care G. Marinescu se ocupase chiar în primul an al popasului său la Salpêtrière, cercetătorul român adăuga acum — după trecere de cîțiva ani — noi și interesante fapte. Atunci cînd nervii periferici se îmbolnăvesc, G. Marinescu, urcînd pe traiectul lor pînă la celulele de origine, a constatat că și acestea trec prin cele trei faze găsite cu prilejul secționării nervilor, adică faza de reacție, de regenerare sau dispariție.

Cînd se realizează procesul de regenerare a celulei nervoase pe seama cui se face acest lucru, cine alimentează această reparație, cine o subvenționează? Iată o întrebare care a chinuit multă vreme mintea celor mai mari neurologi din lume. Și — lucru demn de subliniat — tot lui G. Marinescu îi revine meritul de a fi dat răspunsul acceptat de toate școlile neurologice.

Un lucru care se știa despre celula nervoasă era acela că la om ea nu se înmulțește după naștere, că celulele creierului și ale măduvei nu se divid spre a prolifera, spre a se înmulți. De aceea și răspunsul la problema regenerării era cu atît mai greu de dat.

G. Marinescu a studiat la microscop fazele de formare a cicatricei țesutului nervos și a constatat că ea se face pe contul celulelor conjunctive din jurul vaselor sau pe contul celulelor nevroglice. Acestea sînt celule

care constituie suportul, susținerea celulei nervoase. În stare normală celulele nervoase exercită o acțiune de frînare asupra celulelor de susținere, a celulelor nevroglice și astfel se menține un echilibru în lupta pentru existența țesutului nervos. Imediat ce se întîmplă însă un accident, o îmbolnăvire, o leziune a celulei nervoase acțiunea ei de frînare dispare. În acel moment celulele nevroglice — celulele de susținere ale celor nervoase — eliberate se multiplică spre a-și îndeplini funcția de agent reparator. Leziunea țesutului e înlocuită printr-o cicatrice.

Descoperind aceste fenomene, G. Marinescu le reținea cu grijă, trecîndu-le în fișele din care urma să-și selecteze materialul pentru raportul asupra patologiei celulei nervoase.

Entuziasmat de originalitatea lucrărilor tînărului om de știință român, Jules Soury, unul din cei mai erudiți profesori ai Sorbonei, nu ezită să-și mărturisească admirația profundă față de munca de laborator a tînărului G. Marinescu. Între cei doi se legă în anii aceia o traică prietenie, care va continua mult după 1900, Jules Soury urmărind cu deosebit interes lucrările, teoriile și ideile lui G. Marinescu și dînd lumii savante semnalul asupra importanței și noutății lor.

Sîntem în vara anului 1895 și iată-i din nou împreună pe tînărul nostru învățat și pe magistrul său. Victor Babeș a sosit la Paris și de aici, împreună cu G. Marinescu pleacă la Bordeaux, important centru comercial, industrial și universitar din sudul Franței. În acest oraș, unde atunci se ținea un congres internațional al neurologilor, cei doi romîni luară parte activă cu diferitele comunicări ce le prezentară.

Întilnirea lor fu un nimerit prilej de discuții asupra problemelor la ordinea zilei. Babeș, care nu exterioriza niciodată tot ceea ce gândea, nu-și putu totuși ascunde marea satisfacție când fu vorba de succesele pe care le obținuse în știință fostul lui student. În orele de răgaz dintre ședințele congresului, ei trecură în revistă, între altele, marea popularitate de care se bucura în lumea științifică „Atlasul de histologie a sistemului nervos”. Acesta ajunsese, în câțiva ani, la a patra ediție și profesorul nu uită să sublinieze importanta contribuție la această lucrare a celui ce i-a fost preparator.

G. Marinescu care lipsea de șase ani din țară, mărturisi profesorului său că, în ciuda unelor progrese pe care le făcuse în cunoașterea mecanismului vieții și cu toate succesele dobândite cu câteva din lucrările sale, era măcinat totuși de un lucru care nu-i dădea pace, care-i crea o permanentă stare de neliniște: dorul de țară.

— Aș vrea să mă întorc în patrie, insistă el în fața profesorului Babeș.

— Mai ai răbdare. Ne-am gândit și Bucliu și Kalinderu și eu să te avem lângă noi, dar n-am izbutit încă să-ți creăm ceea ce ți se cuvine. Guvernele care ți-au refuzat bursa, refuză acum înscrierea în buget a unei catedre de neurologie, pe care voim să ți-o încredințăm.

Figura lui G. Marinescu se întunecă. Babeș observă acest lucru și, nu ca să-l liniștească, ci convins de lupta pe care trebuia să o ducă mai departe, adăugă:

— Să știi însă că nu ne vom lăsa până nu te vom avea printre noi!

Aici, la Bordeaux, sub cerul senin al unei călduroase zi de august, G. Marinescu făcu cunoștință cu pictorul

francez Jean Neylies, care tocmai deschisese o expoziție. Neylies era un artist care prefera peisajele și G. Marinescu admiră minuțiozitatea cu care el reda cele mai mici amănunte ale naturii. Mai mult într-o doară, el împărtăși pictorului pe care-l vedea pentru prima dată:

— Ați fi un excelent desenator al peisajelor științifice, al lumii sublime descoperite de microscop.

Jean Neylies înțelese îndată la ce se refereau spusele vizitatorului expoziției sale și lăsă să se vadă că nu-i era indiferentă aprecierea făcută. G. Marinescu îi vorbi de „Atlasul” care se tipărise și de alte lucrări, pe care le pregătea. Pentru toate avea nevoie de o mină măiastră, care să redea imaginile văzute la microscop. Neylies — la fel de tânăr ca și străinul din fața sa și la fel de entuziasmat — fu cucerit de îndată de oferta ce-i fusese adresată și se și arătă dispus să colaboreze cu acela care-i inspirase, de la început, respect și încredere.

Noii amici își dădură întâlnire în toamnă la Paris, unde aveau să înceapă primele lor lucrări.

DIN NOU LA DRUM

LA ÎNCEPUTUL ANULUI 1896, G. Marinescu, găind că a stat prea mult pe loc, fără a mai întreprinde peregrinări menite să-i dezvăluie noi observații în domeniul, în plin progres, al științei neuro-medicale,

primi cu plăcere dificila misiune pe care i-o încredință răspîndita revistă medicală franceză a timpului „La semaine médicale”. Misiunea consta dintr-o lungă călătorie a cercetătorului român în întreaga lume pentru a face o dare de seamă — prin revistă — asupra dezvoltării științei neurologice în diferitele centre universitare și științifice. El urma să viziteze Europa de la Atlantic pînă la Volga și apoi America.

Plecarea peste hotare avea însă să mai întîrzie cîtăva vreme, din cauza unei lucrări pe care o inițiasse și pe care o voia terminată.

Despre ce lucrare era vorba și de ce ținea atît de mult să afle rezultatele ei înainte de plecare?

Înainte cu cîteva luni — în octombrie 1895 — profesorul german Roentgen din Würzburg descoperise ceea ce la început s-a numit „Lumina Roentgen”. Această „lumină”, căreia în curînd avea să i se dea și denumirea de „raze X” și care avea proprietatea de a străbate corpurile opace, stîrnise, cu drept cuvînt, o vîlvă considerabilă în lumea științifică.

Franța, care în acea vreme cunoștea o epocă de mari și strălucite progrese, își propuse să monteze imediat două aparate de tipul celui descoperit de Roentgen. Deocamdată aceste aparate nu erau destinate unor scopuri practice, ci învățămîntului. Unul din aparate se monta la Sorbona, celălalt la Școala normală superioară, între cele două instituții existînd o adevărată întrecere în ceea ce privește punerea în funcțiune cît mai grabnic a primului aparat Roentgen în Franța.

La montarea aparatului de la Sorbona lucra, printre alții, și un tînăr fizician român, Dragomir Hurmuzescu, sosit la specializare în capitala Franței. De la acesta

afllă G. Marinescu de munca ce se depunea la Sorbona pentru punerea în funcțiune a aparatului de raze Roentgen.

„Ce-ar fi să folosesc acest aparat pentru studiile mele?”, își zise G. Marinescu, dornic de a aplica orice tehnică nouă, orice descoperire nouă, în lucrările de medicină.

În vremea aceea el avea în observație cîteva cazuri de acromegalie recutate de la spitalul Hotel Dieu.

— Aș vrea să-mi permiți să examinez cîtiva bolnavi cu ajutorul aparatului Roentgen, îl rugă G. Marinescu pe compatriotul său, care lucra la Sorbona și care reușise să-și atragă admirația marilor săi profesori, fiindcă izbutise să monteze aparatul înaintea celui de la Școala normală.

— Ce-ți trece prin minte? îi replică surprins Dragomir Hurmuzescu. Sorbona nu este spital!

G. Marinescu nu se dădu bătut. El explică cu răbdare compatriotului său ceea ce urmărea. Să stabilească cu ajutorul razelor Roentgen în ce fel se modifică oasele mîinilor la acromegalici și în ce măsură depășesc ele dimensiunile normale. Dar mai era ceva. Voia să stabilească dacă era vreo legătură între mîinile acromegalicilor și ale celor ce sufereau de o altă boală: eritromelalgie, maladie care se caracterizează — printre altele — prin mărirea considerabilă a extremităților mîinii, grație vascularizării lor foarte abundente, ceea ce explică și colorația roșie a mîinilor în această boală.

Tînărul fizician se lăsă înduplecat de argumentele lui G. Marinescu. Dar exista un impediment și nu unul din cele mai de neglijat: îngrijitorul laboratorului, bă-

trinul și respectatul Jalon, n-ar fi consimțit în ruptul capului să se introducă persoane străine de laborator în sălile cu aparate de experiență.

Cu puterea lui de convingere, dar și cu felul său de a se face simpatizat, G. Marinescu câștigă pînă la urmă bunăvoința lui Jalon. Omul cedă, cu toate că nu se arată bucuros de fel, atunci cînd medicul român apărură pe coridoarele Sorbonei cu grupul său de bolnavi, care aveau un aspect ce numai plăcut nu era.

Mînuind cu pricepere aparatul de raze Roentgen, Drăgomer Hurmuzescu izbuti să realizeze clișeele cerute. Peste cîteva minute doar, G. Marinescu putea examina în voie radiografiile. Acestea îi arătau la acromegalici hipertrofia oaselor mîinii, pe cînd la eritromelalgici numai hipertrofia părții carnoase, și nu și a celei osoase.

Radiografiile făcute atunci în laboratorul de fizică de la Sorbona au fost primele radiografii din lume efectuate în acromegalie. Ele au fost realizate din colaborarea a doi tineri romîni, lucrînd în domenii diferite, dar însuflețiți de același ideal al progresului științific.

După ce prezentă comunicarea sa „*Mîini acromegalice examinate cu raze Roentgen*“, la începutul anului 1896, la „Societatea de biologie“ din Paris, impresionînd pe cei prezenți atunci la ședință prin noutatea observațiilor ce le aducea ca și prin metoda folosită, G. Marinescu se hotărî să părăsească marele oraș pentru a începe seria reportajelor sale medicale sub formă de scrisori, din care specialiștii aveau să ia cunoștință de progresele înregistrate de neurologie în țările unde se aflau cei mai mari savanți.

Călătorul cercetă pe rînd, în 1896 : Anglia, Scoția, Belgia, Olanda, Italia, urmînd ca Rusia și America să le viziteze în anul următor.

Întîiul pas fu făcut la Londra.

Neurologia engleză era la acea dată sub impresia primelor succese obținute de chirurgia cranio-cerebrală. Nici o mirare deci că din prima zi a sosirii la Londra, el se prezentă la National Hospital, în Queen-Square, pentru a vizita serviciul lui Horsley, celebrul chirurg, socotit ca părinte al neurochirurgiei. Horsley avea la activul său zeci de operații făcute pe creier începînd din anul 1886.

Aceste îndrăznețe intervenții n-au putut fi încercate decît după ce Pasteur a descoperit infecțiile microbiene, după ce Lister a realizat antisepsia iar Morton anestezia. Ceea ce însă, în special, a dat avînt chirurgiei creierului a fost descoperirea localizării funcțiilor în scoarța creierului. Nu cu mult înainte marele medic și învățat englez H. Jackson descoperise și susținuse că în scoarța cerebrală, fiecărui punct — avînd o structură deosebită — îi corespunde o anumită funcțiune, care se deosebește de a altui punct cu o funcțiune diferită.

De aici a rezultat că scoarța nu este un organ unitar ci o reuniune de multe organe, de multe funcții, localizate în diferiți lobi și în nenumăratele circumvoluțiuni cerebrale. După ce Broca, în 1860, a considerat a fi descoperit „centrul“ limbajului în circumvoluțiunea a treia frontală stîngă, a urmat descoperirea succesivă a funcțiunilor celorlalte părți ale creierului.

Aceste descoperiri au avut pe lîngă interesul teoretic și un corolar practic, slujind la diagnosticul multor

boli ale creierului. Neuro-chirurgii englezi s-au folosit din plin de aceste progrese în cunoașterea creierului și-au pornit la aplicarea bisturiului — cu îndrăzneală — pe materia nervoasă. Asistând la operațiile de la National Hospital și comunicând rezultatele senzaționale obținute de chirurghi în intervențiile chirurgicale pe creier, G. Marinescu, în afară de faptul că-și îmbogățește propriile sale cunoștințe, făcea în același timp operă de popularizare în întreaga lume a unor mari succese obținute de neurologie.

În Belgia, la Louvain, călătorul nostru, mereu în căutarea noului, a ultimelor progrese ale neurologiei, poposi pentru cîtva timp în laboratoarele marelui învățat, profesorul Van Gehuchten. De-o parte un venerat savant cu renume mondial, de alta un tînăr, atras și el de mirajul științei și adevărului.

Van Gehuchten și G. Marinescu au trebuit, înainte de toate, să-și pună de acord punctele de vedere diferite pe care le susținuseră cu privire la substanța cromatofilă, la corpusculii descoperiți de Nissl, datorită metodei sale de colorare a celulei nervoase. Profesorul belgian susținuse că această substanță ar avea un rol nutritiv, constituind o materie de rezervă alimentară a celulei nervoase. G. Marinescu în comunicările sale negase acest rol, atribuind cromatofilei o misiune mult mai importantă, aceea de producătoare de energie nervoasă — căreia i-a dat numele de kinetoplasmă.

— Dovedește-mi acest lucru, i-a cerut, pe un ton care exprima neîncredere în rezultatul final, vestitul profesor de la Louvain.

De unde venise să cerceteze lucrările lui Van Gehuchten, iată-l pe G. Marinescu, îmbrăcînd el halatul alb, înconjurîndu-se de microscop, de lame, lamele, microtoame, coloranți și pornind la lucru pe celula nervoasă. Pe preparațiile lucrate cu măiestria pe care o dobîndise, el putu să arate — la microscop — profesorului belgian, că substanța cromatofilă nu e egal răspîndită în toate celulele nervoase.

— Dacă ar fi vorba de o substanță nutritivă, nu văd de ce ea s-ar prezenta în mai redusă cantitate în celulele senzitive și în cantitate mai mare în celulele motorii.

— Și-atunci ? întrebă Van Gehuchten.

— Priviți și preparațiile acestea și pe cestelalte. Și G. Marinescu puse sub ocular celule nervoase senzitive și celule nervoase motorii. În primele, corpusculii lui Nissl erau mai puțini, în celelalte, îngrămădirile de corpusculi erau mult mai numeroase, mai bogate. Asta înseamnă — conchise cercetătorul român — că substanța cromatofilă, avînd rolul de a dezvolta energia nervoasă, dobîndește o creștere considerabilă numai în celulele destinate a desfășura energie în mai mare cantitate, cum sînt celulele motorii. Cînd celula motorie însăși nu mai e în stare normală, ci provine de la un animal supus oboselii, atunci ea nu mai prezintă aceeași cantitate de substanță cromatofilă. De aceea și dezvoltarea mai redusă, în acest caz, de energie nervoasă.

Van Gehuchten nu renunță pe loc la teoria sa, dar în prima lecție pe care o ținu în fața studenților el nu uită să menționeze că, în ceea ce privește corpusculii lui Nissl, o nouă teorie asupra rolului lor își face drum în știință : teoria românului G. Marinescu.

Această teorie a fost adoptată în neurologie de majoritatea autorilor, rămânând definitiv înscrisă în știința despre celula nervoasă și funcțiile ei.

Despărțindu-se după o plăcută colaborare de câteva săptămîni, cei doi neurologi își fixară revederea peste un an la Moscova, unde G. Marinescu urma să fie raportor, iar Van Gehuchten coraportor la aceeași problemă : patologia celulei nervoase.

După un popas la Amsterdam, patria filozofului Spinoza, călătorul nostru își îndreptă pașii spre sudul Europei, spre însoarta Italie. Florența, Bolonia, Roma erau minunate și impresionante orașe, dar și puternice cetăți ale științei. Izbutind să pătrundă în ele, G. Marinescu izbuti și să se pună la curent cu ceea ce profesorii italieni lucrau în domeniul neurologiei.

La Roma, oraș impunător prin măreția monumentelor istorice, pelerinul, însetat de știință, avu prilejul să-l cunoască pe Cesare Lombroso, vestit medic și criminalist. Între cei doi se legă o trainică amiciție, cu toate că unul se afla în amurgul vieții, iar celălalt de-abia pe pragul maturității. Prietenia aceasta fu cu atât mai de admirat cu cît cei doi parteneri nu erau de acord în toate problemele discutate. Lombroso clădise o întreagă știință despre criminalul înăscut, pe care-l măsurase, îl analizase, îl fotografiase din toate unghiurile și pe care-l deosebea total de criminalul de ocazie sau de cel din pasiune. G. Marinescu nu se sfii să-i declare celebrului medic că nu-i împărtășește — în totul — părerile în ceea ce privește criminalul înăscut. Lombroso nu ținea seama de mediu, de condițiile sociale în nașterea criminalității și G. Marinescu tocmai aces-

tora le acorda o atenție deosebită, iar nu celor ereditare.

Gina Lombroso, fiica savantului și viitoarea scriitoare, fu martoră la discuțiile dintre părintele ei și tânărul medic român, pe care-l admira pentru claritatea și curajul opiniilor sale.

Părăsind cu regret Roma, G. Marinescu ajunse la Neapole, unde, dacă admiră priveliștea măreață a Vezuviului, în același timp se înfioră de infernala gălăgie meridională, ca și de murdăria de care fu izbit, mai ales la periferia orașului.

Aici, la Neapole, într-o după amiază de la sfîrșitul lui august 1896, profitînd de o clipă de răgaz, porni înot, în largul Mării Tirenene, pe care o înfruntă cu bărbăție. El uită însă că e o oarecare deosebire între marea aceasta ademenitoare și lacul Herăstrău din orașul copilăriei. G. Marinescu se afla departe de țarm, atunci cînd simți că puterile îl părăsesc, nemaiputînd să se mențină la suprafață. Voind să se întoarcă spre mal, observă că acesta era departe de tot. Iar acolo, în larg, nici un ajutor nu putea fi primit de nicăieri. Printr-o încordare supraomenească, înotătorul reuși totuși să se salveze. „În acele momente — va povesti el copiilor săi — am văzut moartea cu ochii“.

După o serie de corespondențe trimise din marile orașe ale Italiei, el reveni pentru un timp la Paris, cu gîndul de a continua cît de curînd voiajul său științific. Pînă atunci reîncepu la Salpêtrière — în care rămăsese vie amintirea lui Charcot — și în alte spitale ale Parisului lucrările și cercetările sale, cu atât mai mult cu cît nu-l mai despărțea multă vreme de data congresului de la Moscova.

Sosind la Paris, avu plăcuta surpriză de a afla că același comitet de organizare a congresului l-a desemnat ca președinte de onoare al secției de neurologie, ceea ce, fără îndoială, constituia un titlu mai mult decât măgulitor pentru un om de știință atât de tânăr. Mai mult: un asemenea titlu nu mai fusese deținut pînă atunci de vreun român.

Cum privea însă patria acestui atât de valoros om de știință, succesele dobîndite de el peste hotare?

Lumea oficială n-avea timp să le ia în seamă. Guvernul era preocupat de „afacerea” Chenadie, mitropolitul acuzat că furase cristelnița mitropoliei și o donase palatului, la botezul prințului Carol. Presa socialistă, aflînd lucrul acesta, îl puse pe mitropolit la stilpul infamiei. Guvernul însă îl apăra. „E vorba doar — se spunea în lumea guvernanților — de un cadou făcut familiei regale, nu de o înstrăinare oarecare”. Masele voiau însă pedepsirea mitropolitului necinstit, în timp ce marea burghezie aplauda mărinimosul gest al prelatului. Pînă la urmă, șeful guvernului — Mitiță Sturza — care era și președintele partidului liberal, ca să poată lucra și spre a da satisfacție opiniei publice cinstite, hotări demiterea mitropolitului și trimiterea lui la mănăstirea Căldărușani. Decizia aceasta, departe de a potoli lucrurile, înverșună și mai mult protipendada bucureșteană, care nu înțelegea de ce se făcea atîta scandal pentru o cristelniță de cîteva kilograme de... aur, cînd ea fusese dăruită regelui!

În această atmosferă, fără îndoială, că oficialitatea nu se putea preocupa de o chestiune de „nimic”, ca aceea a aducerii în țară a lui G. Marinescu. Cînd V. Babeș, C. Buicliu și N. Kalinderu se prezentară lui Mi-

tiță Sturza, ca să-i ceară înființarea unei catedre de neurologie pentru fostul lor elev, șeful liberalilor fu cuprins aproape de o criză de isterie.

— Dar ce v-a venit acum și cu pretenția asta? Nu vedeți prin ce greutate trece țara?!...

Dacă țara n-avea nevoie de oameni de știință, în schimb armata avea nevoie de... recruți. Și iată-l pe G. Marinescu, somat prin legatia de la Paris să se prezinte de urgență în țară pentru aranjarea situației militare. În caz contrar — sublinia somația — el va fi urmărit ca dezertor.

Situația nu fu de loc plăcută pentru acela care lucra cu succes în atîtea probleme de știință. Dar, „silit de împrejurări” — cum se va exprima G. Marinescu — el părăsi Parisul, în martie 1897, îndreptîndu-se spre țară.

În zadar stăruințele lui Pierre Marie, ale profesorului Raymond, ale lui Jules Soury și ale altor profesori și medici vestiți ai Parisului ca G. Marinescu să rămînă în mijlocul lor.

G. Marinescu era de neînduplecat. El se va întoarce în patrie, căreia voia să-i fie folositor și pe care voia s-o slujească cu toată credința, cu toată puterea lui de muncă și de creație.

Dacă nerăbdarea de a-și revedea familia, profesorii, orașul copilăriei îl făcea să i se pară prea lung drumul la înapoiere, în schimb această călătorie spre necunoscut și gîndul că nu știa încă unde va lucra, că poate nu va avea condițiile ce i se oferiseră aiurea, îl nelinișteau și-l frămîntau fără încetare.

Dar G. Marinescu nu voia să fie un învins al soartei. Era prea cunoscut în lumea științifică, pentru ca, o dată

venit în țară, să se cufunde în anonimat. De aceea, după o scurtă criză de neliniște, luă hotărîrea care se potrivea cel mai bine felului său de a fi : va lupta din răsputeri pentru știință, pentru progres, și nimic nu va fi în stare să-l abată de la acest țel al existenței sale.

CAPITOLUL IV

PANTELIMONUL (1897—1916)

ACTUL DE NAȘTERE AL NEUROLOGIEI ROMINEȘTI

LUNA APRILIE a anului 1897 îl găsi pe G. Marinescu revenit în patrie, după o absență de aproape opt ani. Fiindcă n-avea încă unde lucra, profesorul V. Babeș îi pusese la dispoziție laboratorul de la Institutul de bacteriologie. Aici, tânărul savant își continuă lucrările și tot la institut — în amfiteatru — el ținu câteva conferințe, în timp ce V. Babeș — împreună cu Buciu și Kalinderu — se luptau cu guvernul pentru înființarea clinicii și catedrei de boli nervoase.

După mai multe amânări, Eforia spitalelor îi creă, în sfârșit, un serviciu de boli nervoase la ospiciul Pantelimon și-l numi șef al acestui serviciu. Cât privește locul în învățământ, cu acesta lucrurile mergeau mai greu. În vîltoarea luptelor politice, dintre liberali și conservatori din vremea aceea, nici unii nici alții n-aveau timp să se ocupe de problema catedrei de neurologie.

Facultatea de medicină, al cărei conducător era același Romniceanu, nu privea nici ea cu ochi buni

strădania celor trei profesori pentru aducerea lui G. Marinescu în învățământul medical. Așa cum coaliția politicienilor din facultate se opusese în urmă cu zece ani la venirea în țară și la numirea lui Babeș și Asachi, tot așa se împotriva acum la numirea lui G. Marinescu, pe care nu-l putea ierta pentru acțiunea lui în favoarea profesorului de chirurgie G. Asachi.

La 1 mai 1897, G. Marinescu, cu inima plină de avânt, făcu primul drum spre Pantelimon, pentru a-și lua în primire serviciul. Călătoria cu o brișcă, care de-abia putea înainta prin hîrtoapele ce se întindeau de-a lungul celor 12 km, departe de a-l speria pe tînărul medic-șef, îi spori și mai mult imboldul spre muncă. Spitalele din oraș erau rezervate mai cu seamă celor cu protecție, medicilor susținuți de partide. Lui G. Marinescu, care revenea în țară încărcat de glorie, căruia i se făcuse pretutindeni, peste hotare, cele mai atrăgătoare oferte de a rămîne mai departe acolo pentru a lucra în excelente condiții, nu i se putu găsi alt loc decît în îndepărtatul Pantelimon, pînă la care drumul constituia în acea vreme o adevărată expediție.

Înființat de Grigore Ghica al II-lea în anul 1735, în josul mănăstirii ce se numește Mărcuța, cum scrie hrisovul spitalului, pe apa Colentinei, la fîntîna ce se zice „a babei” — spitalul Pantelimon, așezat pe o mică înălțime împădurită, a avut la început douăsprezece paturi pentru a ajunge în 1897 — anul cînd a fost numit G. Marinescu — la două sute optzeci. Ele erau destinate a primi bolnavi, așa numiți „incurabili”.

Cînd luă contact pentru prima oară cu spitalul pe care i-l hărăziseră potențații zilei, G. Marinescu rămase adînc impresionat de cele ce văzu aici. Într-adevăr, pa-

cienții lui erau numai infirmi, numai paralitici, strîmbi, oameni care zăceau nemișcați de ani de zile pe un pat de spital, în așteptarea morții. Atîta boală și atîta durere nu mai văzuse aproape nicăieri, deși cunoscuse și lucrase în atîtea spitale!

Afară, soarele de mai îndemna — din plin — natura la renaștere. Irișii galbeni și macii roșii din livada spitalului chemau și ei la viață. Aici, între zidurile reci ale acestui mai mult decît periferic spital, un om, un om adevărat, dublat de un mare pasionat pentru știință, va lupta din răsputeri să redea existența celor condamnați la pieire, înainte de vreme, din neștiință, din nepăsare, din lipsă de interes și dragoste de ființa umană.

Ziua de 1 mai 1897 — cînd G. Marinescu se avîntă pentru întîia oară spre Pantelimon — este ziua în care s-a scris actul de naștere al științei neurologice românești. Părintele ei, G. Marinescu, avea să dea, în curînd, o deosebită strălucire modestului și îndepărtatului spital.

Împărțindu-și bolnavii cu doctorul Tulbure — un medic vîrstnic destul de valoros, dar insuficient pregătit pentru a pune în valoare comoara de cazuri ce se aflau în spital și care conducea de mai multă vreme acest azil al incurabililor — tînărul medic-șef, G. Marinescu, își alese cîteva saloane și cazurile de boli ale sistemului nervos, dînd astfel viață primei clinici de neurologie din țară. Întemeietorul ei îi va imprima de la început disciplina sa fermă, felul său de gîndire precis, hotărît, limpede, metodele sale experimental-materialiste, neîntrecuta sa tehnică histologică, elanul său nepotolit pentru știință și adevăr, pentru progres și viață demnă de a fi trăită.

După organizarea saloanelor, G. Marinescu trecu la amenajarea laboratorului inexistent pînă atunci în spital. Pentru acesta alese o încăpere mai spațioasă decît altele, mai luminoasă, cu privirea spre pădure și luncă. În fața ferestrelor au fost așezate trei mese de brad. La cea din mijloc lucra maestrul. La cea din stînga luă loc primul său intern, C. I. Parhon, la cea din dreapta se perindau la început toți cei ce voiau să învețe de la profesor tehnica microscopică sau metodele de colorație.

Încet-încet în jurul profesorului se vor aduna primii săi elevi, fascinați de personalitatea cu totul deosebită a șefului serviciului.

„Am avut norocul să fiu primul intern al acestui serviciu (împreună cu C. Popescu) — scrie academicianul C. I. Parhon — și să asist la înființarea lui. Am putut să observ de aproape pe savantul cu o dragoste de știință și o putere de muncă incomparabilă, care vor rămîne o veșnică pildă pentru școala pe care a creat-o“.¹²

În aceeași lună în care G. Marinescu își luă în primire serviciul de la Pantelimon veni în țară profesorul Leyden, cu care G. Marinescu lucrase la Berlin în 1891, la spitalul Moabit, pe care îl conducea marele medic german.

Vineri, 23 mai 1897, avu loc la Institutul de bacteriologie o reuniune științifică, în cinstea profesorului de la Berlin. După ce vizită Institutul Babeș, profesorul Leyden asistă la o conferință ținută de G. Marinescu asupra tabesului, boală de care se ocupase mult și vestitul medic german.

După conferință, luă cuvîntul profesorul Leyden — chemat în țară, din lipsa de încredere a palatului în medicina romîni, pentru a da îngrijire medicală prințului

Ferdinand, bolnav de difterie. Felicitînd țara care are personalități științifice ca Babeș și Marinescu, ale căror descoperiri și teorii sînt îmbrățișate în întreaga lume medicală, Leyden adăugă, oarecum jenat :

— Cînd țara are asemenea somități, nu știu de ce a fost nevoie de mine la palat ? !...

Luna iulie îl găsi pe G. Marinescu la Paris, unde prezentă o comunicare la „Societatea de biologie“ împreună cu vechii lui colegi de la Salpêtrière, A. Souques și F. Widal. Cînd se reîntoarse în țară, veni însoțit de tînărul și entuziastul pictor Jean Neylies, pe care îl cunoscuse la Bordeaux. Fermecat de personalitatea medicului romîn, Neylies părăsi Franța împreună cu tînăra sa soție, răspunzînd cu bucurie chemării lui G. Marinescu. Acesta îi obținuse postul de desenator al serviciului de boli nervoase de la Pantelimon.

Timp de patruzeci de ani, de aci înainte, Jean Neylies va lucra cele mai multe din minunatele planșe și desene în cărbune, culori și peniță, ce vor însoți textul lucrărilor, comunicărilor, studiilor și cursurilor lui G. Marinescu.

De-abia revenit în București, tînărul profesor se apucă să dea formă definitivă raportului ce avea să-l țină peste puțină vreme la mult așteptatul congres internațional de medicină de la Moscova. Redactînd capitolul final al raportului, notă o serie întregă de lucruri noi în legătură cu observațiile sale personale asupra complicațiilor produse în sistemul nervos de către unele din bolile infecțioase.

Rolul infecțiunilor în geneza bolilor centrilor nervoși era la acea dată abia de curînd stabilit de renumiții neuro-clinicieni Pierre Marie, în Franța și Strümpell, în

Germania. G. Marinescu, care încă de pe cînd lucra, ca student, în laboratorul lui Babeş, întrevăzuse şi el această posibilitate, aducea acum rodul cazurilor recoltate chiar de la Pantelimon.

Astfel, el cuprinse în raport exemplele de leziuni găsite în măduva spinării în două cazuri mortale după variolă şi infecţie cu bacilul cărbunelui. Şi într-un caz şi în altul, G. Marinescu a putut colora microbii în măduva spinării. Ei se găseau în jurul vaselor şi în directă atingere cu celulele nervoase, care prezentau alteraţiuni, distrugerii, deformări, ce au dat naştere la paralizii, iar apoi, cînd şi bulbul a fost atins, atunci s-a produs moartea.

Pînă la plecare, viitorul raportor avu bucuria de a primi înştiinţarea că fusese numit, cu începerea noului an şcolar, profesor suplinitor de *clinica bolilor nervoase şi electroterapie* la Facultatea de medicină din Bucureşti.

G. Marinescu avea atunci 34 de ani.

CONGRESUL DE LA MOSCOVA

DRUMUL PÎNĂ LA MOSCOVA l-a făcut în cele mai bune condiţiuni. În cinstea congresului, autorităţile ruseşti luară măsuri speciale de călătorie, acordînd o serie întreagă de avantaje. De la graniţă voiajul se făcea

în vagoane luxoase, pe contul statului rus, fără nici o participare bănească a congresiştilor.

În gări bufetele erau bogat aprovizionate. Călătorii serveau tot ce doreau, apoi plăteau la casă. Nu existau chelneri şi nimeni nu pretindea bacşiş. Iată un lucru care-l impresionă plăcut pe G. Marinescu.

Cel de al XII-lea Congres Internaţional de medicină s-a deschis la 7 august 1897 în sala Teatrului Mare din Moscova. Erau prezenţi la congres peste şapte mii de medici, veniţi din toate colţurile lumii. Cifra aceasta reprezenta cel mai mare număr de participanţi ce se înregistrase vreodată la un congres ştiinţific. În afară de medicii ruşi sosiseră atunci la Moscova 800 de medici germani, 800 austro-ungari, 400 francezi, 300 englezi, 120 americani, 400 italieni, 70 romîni — printre care profesorii Toma Ionescu, C. Severeanu etc. — precum şi mulţi alţi reprezentanţi ai mai tuturor ţărilor de pe glob. Această vastă participaţie era cea mai bună dovadă asupra influenţei pe care o exercita la acea dată asupra cercurilor medicale din întreaga lume ştiinţa medicală rusă, reprezentată prin iluştrii clinicieni, chirurgi, igienişti ca : S. P. Botkin, N. I. Pirogov, I. N. Secenov, N. F. Filatov, F. A. Osipov, I. I. Meciniov, V. Bechterev, S. S. Korsacov, I. P. Pavlov şi o altă serie întreagă de savanţi şi cercetători.

Dintre oamenii de ştiinţă cu renume mondial erau de faţă : englezul I. Brunton, germanul Virchow, vestitul psihiatru Kraft Ebing, celebrul profesor Leyden şi mulţi alţii.

În secţia de neurologie, raportul lui G. Marinescu a produs o adevărată impresie ; Preşedintele de onoare al secţiei de neurologie — aşa cum fusese desemnat încă

dinaintea congresului — demonștră lumii savante, întrunită atunci la Moscova, că încrederea ce i s-a arătat a fost pe deplin meritată.

Ziarul „Adevărul” din 20 august 1897 publică un reportaj, în care reproduce după ziarul vienez „Neue Freie Presse”, dezbaterile congresului de la Moscova, în care, „într-o memorabilă ședință, s-a distins în mod desăvârșit doctorul G. Marinescu”.

„Cele mai interesante cercetări ce s-au prezentat congresului de la Moscova au fost o serie de lucrări privitoare la structura și funcțiunile nervilor. Patru erudiți — scrie ziarul austriac — ne-au surprins prin lucrările lor importante : Van Gehuchten din Louvain, G. Marinescu din București, Goldscheider și Flatau din Berlin.

„Seria conferințelor a deschis-o Van Gehuchten, care a vorbit despre anatomia celulei nervoase.

„Apoi, a vorbit congresiștilor doctorul Marinescu. Acesta, cu ajutorul unor mari proiecții ale unor celule nervoase, a trecut în revistă anatomia și patologia celulelor nervoase în urma cercetărilor sale proprii. Doctorul G. Marinescu — continuă ziarul — a prezentat proiecții de celule nervoase alterate, prin amputațiuni, prin otrăvire cu arsenic și prin boli infecțioase, ca turbarea etc. Într-un cuvânt, autorul, care a făcut lucrarea la cererea congresului și pe cheltuiala acestuia, a urmărit la o serie întreagă de boli schimbările pe care ele le-au produs în structura intimă a celulei nervoase, contribuind prin aceasta la cunoașterea amănunțită a citopatologiei nervoase”.

Într-adevăr, G. Marinescu a uimit asistența prin numărările fapte și observații pe care le-a adus. Vorbind medicilor din întreaga lume despre rolul corpusculilor

lui Nissl, despre kinetoplasmă și cromatoliză, despre funcția neurofibrilelor, despre leziunile primitive și cele secundare ale celulei nervoase descrise de el, despre repararea celulei nervoase, despre rolul celulelor nevroglice în biologia țesutului nervos, și despre încă multe aspecte structurale și funcționale ale celulei nervoase în diferite situații, G. Marinescu, folosind deopotrivă aparatul de proiecție și sugestivele planșe pregătite cu ajutorul pictorului Neylies, și-a plimbat ascultătorii printr-o lume, în parte necunoscută chiar de unii dintre cei mai de seamă neurologi prezenți la congres.

Celula nervoasă nu era studiată și prezentată în raport în mod static, ci în devenirea ei, raportul urmărind schimbările și transformările ei, în funcție de tot felul de factori : infecții microbiene, otrăviri cu substanțe toxice, mediu înconjurător, stări de oboseală sau repaus, frig, căldură etc. G. Marinescu studiasse toate aceste episoade biologice asupra celulei nervoase, așa cum o recoltase de la cadavre sau pe care el însuși o îmbolnăvise prin diferite metode, pentru a putea apoi culege roadele experiențelor sale. Determinismul științific, adică legătura necesară între cauză și efect, acest mod de gândire materialist, iată ce a stat la baza raportului prezentat de G. Marinescu, congresului internațional de medicină de la Moscova.

În timp ce mulți dintre marii histologi și citologi ai lumii se ocupau numai de aspectul morfologic al celulei nervoase, de înfățișarea ei, G. Marinescu mersese mai departe și intrase cu cercetările sale în adâncul funcțiilor celulei. De asemenea, într-o vreme în care rolul chimiei biologice, al reacțiilor chimice care se petrec în interiorul organismului, țesuturilor, celulelor, de-abia începuse

să fie cunoscut și menționat cu timiditate, G. Marinescu, cu intuiția sa vie și cu pătrunderea sa științifică dezvoltată, acordă o importanță deosebită biochimiei, importanță pe care anii ce vor urma o vor confirma tot mai mult.

„Abia când histologii vor pătrunde efectele biochimice ale toxinelor microbiene și ale otrăvurilor în genere asupra celulei nervoase, abia atunci se vor putea studia cu folos antidotele și medicamentele curative“. G. Marinescu nu cerceta, nu studia celula numai pentru a descrie alterațiile, transformările prin care trece ea, ci pentru ca, descoperind aceste modificări, să poată găsi mijloace de vindecare, de prelungire a vieții.

Raportul tânărului profesor român a fost tipărit pe cheltuiala congresului și difuzat participanților mai de seamă și apoi tuturor marilor biblioteci din lume.

Pentru activitatea sa științifică de pînă atunci ca și pentru înalta ținută a raportului său, G. Marinescu a fost ales membru al Societății neuropatologilor și psihiatrilor din Moscova, condusă de marele neuro-psihiatru rus S. S. Korsacov. Despre acest eveniment revista „Spitalul“ din 1898 scria :

„Societatea de neurologie din Moscova a ales ca membru corespondent pe dl. prof. G. Marinescu. Desigur, această alegere e făcută pe baza lucrărilor de neuropatologie ale d-lui Marinescu, lucrări atît de bine cunoscute și apreciate de întreaga lume științifică. Cu deosebită bucurie privim această alegere și exprimăm amicalui nostru călduroasele noastre felicitări“.

Fericit că se află la Moscova, oraș pe care nu-l putuse vizita în cursul voiajului făcut cu un an în urmă pentru revista „La semaine medicale“, G. Marinescu nu

pierdu ocazia să facă cunoștință cu marii oameni de știință ruși, cărora le vizită clinicile și laboratoarele. Astfel, el cunoscuse pe Bechterev, Pavlov, Puusep, Dogiel, Korsacov, Roth, Kojevnikov și mulți alții, cu care va rămîne în legătură, întîlnindu-se adesea, de aici înainte, în cîmpul cercetărilor și al discuțiilor științifice.

G. Marinescu fu fericit să întîlnească acum la Moscova pe savantul rus Meciniov, care lucra la Paris și pe care îl cunoscuse personal la ședințele societăților științifice și în laboratoarele Institutului Pasteur.

O fotografie făcută la această mare întîlnire internațională a medicilor ni-l arată pe tînărul om de știință român printre sute și sute de participanți, așezat în primul rînd, în centrul obiectivului. Îmbrăcat într-o haină albă de vară, cu o pălărie de paie în mînă, figura lui trădează o bună dispoziție șagalică, evidentă pentru oricine privește această imagine.

În urma succesului obținut, diferiți profesori străini, șefi de clinici și de mari laboratoare — îi făcură din nou neurologului român oferta de a veni să lucreze cu ei, dîndu-i asigurări pentru o viață materială și condiții de lucru excelente.

G. Marinescu refuză însă categoric. Era atîta suferință, boală, mizerie, sărăcie, atîta înapoiere și neștiință în scumpa lui țară, încît nu concepea să o părăsească.

Cuvintele lui Pasteur : „dacă știința n-are patrie, omul de știință are totuși o patrie“, cuvinte pe care le-a auzit în ziua cînd pentru prima oară a luat contact cu Parisul, atît de mult se înrădăcinaseră în conștiința lui, încît nimic în lume nu-l putea abate de la drumul pe care și-l alesese.

UN MARE ANIMATOR

LA SFÎRȘITUL lunii noiembrie 1897, G. Marinescu ținu lecția de deschidere a cursului în amfiteatrul spitalului Colțea. Era primul contact al noului profesor cu studenții săi. Aceștia, cunoscând fama pe care tânărul savant și-o cucerise prin valoroase lucrări, umpleau amfiteatrul pînă la ultimul loc.

Începîndu-și lecția — după ce fusese prezentat cu cuvinte calde de către decanul facultății, prof. Petrini-Galați, de la care, ca student, deprinsese primele noțiuni de histologie, — G. Marinescu mulțumi profesorilor săi, Babeș, Kalinderu și Buicliu, care s-au străduit să înființeze catedra de „*clinica maladiilor nervoase*“. El asigură corpul profesoral că își va închina întreaga activitate științifică în interesul facultății și că va lupta ca spitalul Pantelimon, lăsat în părăsire, să devină un puternic focar de știință pentru instrucțiunea studenților în medicină.

Semnificative pentru starea în care a găsit spitalul sînt următoarele cuvinte, rostite de G. Marinescu la acea primă lecție :

„În consiliul profesoral, d. prof. Petrini-Galați a cerut ca denumirea catedrei să fie *clinica maladiilor sistemului nervos și de electroterapie*, dar pentru a face acest curs de electroterapie trebuie a avea aparate și instrumente la dispoziție. Din nenorocire însă, după cum se știe de toți, clinica este cu totul lipsită de personal și de aparate, situație absolut regretabilă“.¹³

Pus de la început în fața unor crude realități, G. Marinescu se va lupta toată viața cu greutățile provocate de guvernanți, care, dacă vor avea bani pentru „bătăi cu flori“ la Șosea, vor fi întotdeauna zgîrciți cu știința și cu slujitorii ei.

După introducere, a urmat lecția propriu-zisă ; profesorul, care avea un dar înăscut de exprimare clară și convingătoare, își captivă auditoriul, făcînd o sinteză asupra noii științe : neurologia. El își completează lecția cu prezentarea de cuprinzătoare și sugestive planșe, desenate de pictorul Jean Neylies, ca și cu prezentarea de bolnavi, astfel ca cele expuse să fie cît mai bine și mai ușor înțelese de studenți.

Așa cum în urmă cu zece ani — în 1887 — în amfiteatrul Institutului de bacteriologie, G. Marinescu — atunci student — nota de zor, în prima bancă, fiecare cuvînt al noului profesor V. Babeș, tot așa acum, în prima bancă a amfiteatrului de la Colțea, un tânăr student săbuț, de talie mijlocie, cu părul castaniu, deosebit de liniștit și de serios, scria într-un caiet gros, cartonat, ceea ce noul profesor spunea de pe catedră. Tânărul student atît de sîrguincios era medicinistul C. I. Parhon, primul intern al profesorului G. Marinescu la spitalul Pantelimon și cel ce avea să devină cel mai strălucit elev și colaborator al marelui neurolog, iar apoi șef de școală și savant de reputație mondială. Notele de la curs revăzute de profesor, ca odinioară cele ale lui G. Marinescu, revăzute de Babeș — erau publicate de studentul C. I. Parhon în revista „Romînia medicală“, care acorda o largă ospitalitate acestor rezumate.

Metoda pedagogică a lui G. Marinescu consta din pornirea de la simplu la complex, de la analiză la sinteză,

de la faptul clinic la interpretarea lui. În afară că erau atât de instructive, lecțiile noului profesor erau totdeauna și impresionante. Profesorul nu citea în mod automat după niște foițe, cum făceau atîți profesori din vechea generație. El aducea la curs, cu breul spitalului, cazurile interesante descoperite la Pantelimon și pe marginea lor își dezvoltă lecția.

Cu cită atenție au urmărit primii lui studenți prelegerea despre *afazie*. Profesorul aduse în ziua aceea la „Colțea”, unde-și ținea cursul, mai mulți pacienți de la Pantelimon. Aceștia uitaseră să vorbească. Li se arătau diferite obiecte, dar nu le puteau numi. Dintr-o frază înțelegeau doar cîte un cuvînt și pe acesta anapoda. Nu mai erau în stare să scrie. G. Marinescu stătea, cu răbdare, de vorbă cu ei. Bolnavii auzeau ce li se spunea, dar nu înțelegeau nimic. Parcă li se vorbea într-o altă limbă.

Profesorul desfăcu planșele cu desenele emisferelor cerebrale și arată căror cauze se datorește această boală, care părți ale creierului și ce circumvoluțiuni poartă pecetea leziunilor ce au dat naștere tulburărilor de vorbire, de scriere, de înțelegere.

La lecția despre „epilepsie”, boală pe care profesorul o cunoștea atât de bine din studiul sutelor de cazuri care l-au condus la întocmirea monografiei ce-a fost distinsă în 1894 cu premiul Academiei de medicină din Belgia, G. Marinescu avu grijă să sublinieze în fața studenților o concepție nouă, materialistă, neîmpărtășită de toți profesorii.

„Maladii esențiale fără cauze — spuse el — nu există. Majoritatea stărilor de boală sînt datorite unor alterațiuni ale țesuturilor. Epilepsia — această boală caracte-

rizată printr-o eclipsă, printr-o pierdere trecătoare a conștiinței — socotită multă vreme ca boala „sine-materia”, fără cauză, e datorită unor leziuni materiale în scoarța creierului.”

Pentru a face cunoscut studenților marile merite ale lui Charcot, care i-a fost maestru, una din primele sale lecții, culeasă de C. I. Parhon și M. Goldstein, interni ai serviciului, avu ca subiect: *Charcot și opera sa*. Cu multă căldură, profesorul vorbi tinerilor mediciști despre școala maestrului de la Salpêtrière și despre rolul acestuia în pătrunderea și tratarea bolilor sistemului nervos.

Orele de curs — la care profesorul trebuia să-și aducă bolnavii tocmai de la Pantelimon, la spitalul Colțea, — alternau zilnic cu cercetările de laborator, cu consultarea clinică a bolnavilor, cu citirea literaturii medicale la zi, cu redactarea comunicărilor, cu expunerea lor în ședințe publice, cu scrierea articolelor, cu organizarea muncii la spital, cu încă atîtea și atîtea alte misiuni pe care le socotea ca datorii ce trebuiau neapărat îndeplinite.

Și mai merită să fie spus ceva: în primul an de profesorat G. Marinescu era ocupat și cu... stagiul militar. De cum a venit în țară el a fost chemat „să satisfacă — cum se spunea — cerințele legii recrutării”.

De cîte ori vreun superior arțăgos găsea să-l pună de gardă, tocmai în zilele de curs, pentru ca profesorul să fie pînă la ultima clipă în panică, neștiind dacă i se va aproba sau nu lipsa, pentru a putea să-și facă lecția cu studenții!

Persecuția se pare că luase chiar proporții, în urma unei întîmplări puțin obișnuite.

În timpul șederii profesorului Leyden în București, savantul german își exprimase dorința să viziteze spitalul militar.

Cînd intră în salonul de recepție, Leyden fu întîmpinat de cîțiva generali și colonei, șefii serviciilor respective.

Într-un colț, în mijlocul unui grup destul de numeros, se afla, modest, și locotenentul G. Marinescu, cel mai mic în grad dintre toți cei prezenți.

Zărimdu-l, profesorul Leyden se îndreptă către G. Marinescu și în tot timpul vizitei nu se mai despărți de el, neglijînd pe mai marii spitalului.

Explicabilă deci, minia superiorilor împotriva lui G. Marinescu.

Cele douăzeci și patru de ore ale zilei erau de multe ori insuficiente pentru munca pe care o îndeplinea tînărul profesor.

...Și drumul acela pînă la Pantelimon și înapoi în oraș, care-i fura cel puțin trei ore în fiecare zi!

De multe ori, prins în vîltoarea rezolvării vreunei probleme, G. Marinescu renunța de a mai veni în oraș, rămînînd să doarmă în spital, pe vreun pat improvizat, — așa cum făcea odinioară, cînd era student. Nu o dată, dacă șederea se prelungea mai multe zile, G. Marinescu se pomenea la Pantelimon cu bătrîna sa mamă, care venea să aducă de-ale mîncării fiului ei. Pentru ea savantul rămăsese feciorul căruia încă mai trebuia să-i poarte de grijă.

Timp de nouăsprezece ani fără întrerupere, din 1897 pînă în 1916, G. Marinescu a întreprins eroicul său drum la Pantelimon, fie pe arșiță, înecat în praful zilelor de vară, fie pe frig și zăpadă, sau prin noroaiele groase de

toamnă ori de primăvară, izbutind să ajungă la spital întotdeauna, cel dintîi. De cîte ori, în acest lung răstimp, brișca care-l transporta la spital n-a rămas împotmolită în noroaiele perifericei șosele ce ducea spre Pantelimon! Fără nici o stingherire, savantul cobora din caleașcă, ajutînd, cu lopata în mînă, birjarului, la despotmolire, sau luînd parte activă la reparații, atunci cînd „vehiculul“ rămînea numai în... trei roți.

Așa cum la Salpêtriére ceasurile se potriveau după ora sosirii lui Charcot la clinică, tot așa la Pantelimon, se știa precis cînd era ora șapte. Ca un adevărat gong sau ca o sirenă, care anunță începerea lucrului, zurgălăii cailor vesteau, cu melodia lor, sosirea la spital a profesorului, fix la aceeași oră.

Fără a fi de o severitate excesivă, profesorul era totuși foarte respectat în spital, datorită prestigiului și faimei sale.

Dacă G. Marinescu era primul care sosea dimineața la spital, tot el era cel care pleca ultimul. După vizita în saloane, el rămînea în laborator pînă tîrziu după amiază, lîngă microscopul, lamele, borcanele cu creieri, manuscrisele și desenele sale, studiînd piesele anatomice, colorînd, cercetînd, notînd, gîndind, elaborînd. Deși mijloacele de lucru, la Pantelimon, erau reduse, laboratorul din afara Buceștiului deveni curînd cunoscut în întreaga lume, prin lucrările ieșite de aici.

Maestrul avea marele dar de a-și antrena la lucru internii, asistenții, studenții, colaboratorii, întreg personalul. Nimic din ceea ce știa nu păstra numai pentru el, nimic din ceea ce proiecta sau gîndea nu ascundea pentru sine. Internii — încă studenți — deveniră colaboratorii săi, semnînd alături de el lucrări de neu-

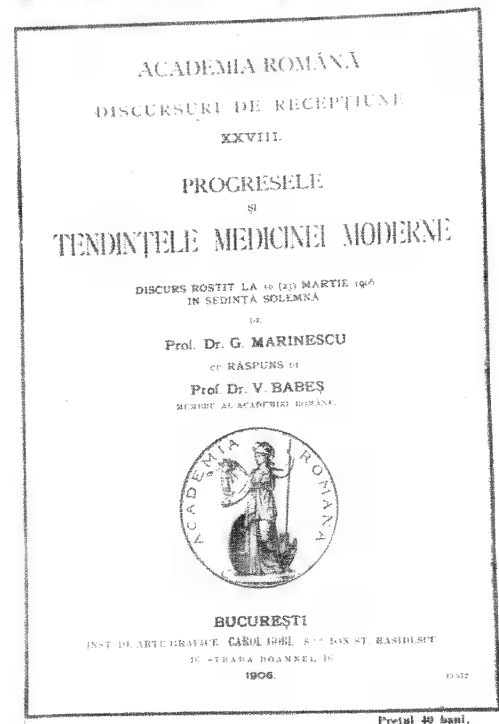
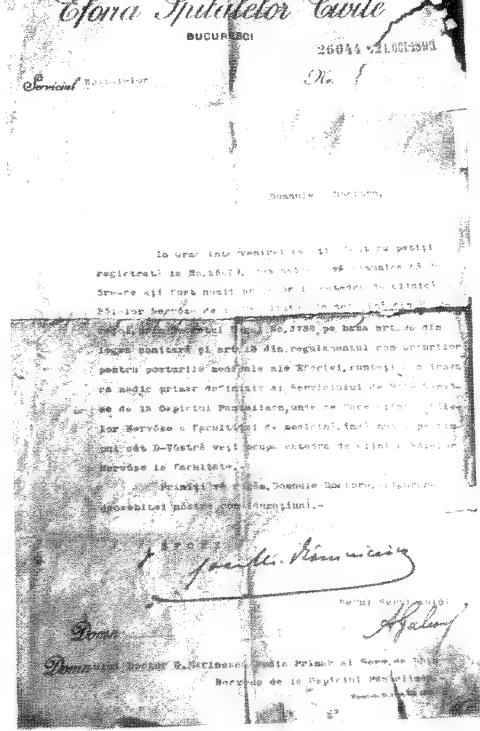
rologie destinate a fi publicate în revistele străine de specialitate. După ce îi stimula, le dădea încredere în capacitatea lor proprie și-i pune pe drumul cel bun, învățându-i cum se urmărește o problemă, le ținea la dispoziție cazurile cele mai interesante sau le dădea să dezlege anumite probleme, care să constituie obiectul studiilor lor proprii.

Iată, de pildă, cazul internului C. I. Parhon. Acesta e deosebit de interesat de lucrările pe care maestrul său le face asupra anatomiei și histologiei sistemului nervos. Își ajută profesorul și e atent la fiecare mișcare pe care acesta o face în laborator, la fiecare gând, la fiecare explicație pe care o dă celor din jur, în legătură cu experiențele făcute. După ce-a deprins unele din metodele folosite de profesor, internul pornește el însuși pe căile științei. Inspirat de ceea ce vedea că formează obiectul preocupărilor lui G. Marinescu, internul C. I. Parhon, uneori singur, alteori cu colegii săi de spital C. Popescu sau M. Goldstein, inițiază lucrări proprii, originale. Astfel, extirpează sau secționează diferiți nervi, (nervul sciatic, nervul circumflex etc.) urmărind reacțiile provocate în măduvă și descriind modificările microscopice întâlnite cu ocazia acestor experiențe.

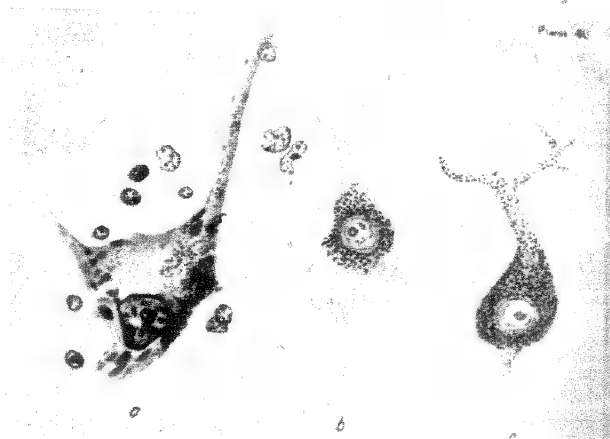
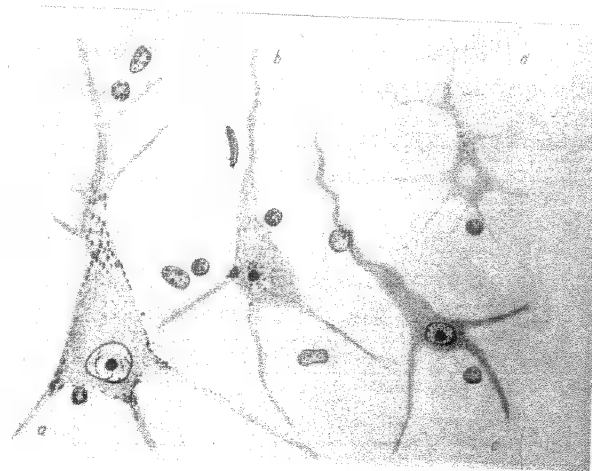
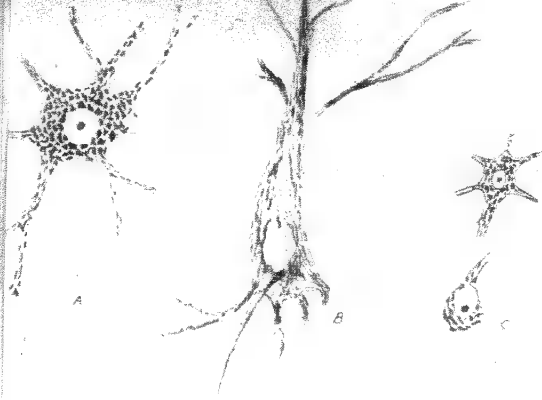
În felul acesta, chiar în primii lui ani de profesorat, începură să apară în revistele din țară — „Spitalul“ sau „România medicală“ — și chiar în cele din străinătate, studii și cercetări semnate de C. I. Parhon, M. Goldstein, V. Vineș, L. Strominger, C. Popescu, H. Makelarie, I. Minea etc. Toate aceste articole, tratând cele mai variate probleme în legătură cu sistemul nervos, erau lucrate sub îndrumarea profesorului G. Marinescu. La rîndul lor elevii săi nu uitau să-i aducă mulțumiri,



Actul de confirmare a lui G. Marinescu ca medic primar la Ospiciul Pantelimon (1889) în urma numirii ca profesor definitiv



Coperta broșurii conținând discursul de recepție la Academia Română (1906)



Diferite tipuri de celule
nervoase

în fiecare studiu, pentru bunăvoința arătată de maestru la furnizarea subiectului, indicarea bibliografiei, revizuirea și completarea lucrării. În felul acesta a luat naștere, la început modestă, apoi, o dată cu trecerea anilor, din ce în ce mai impetuoasă, școala neurologică română a cărei faimă avea să fie pretutindeni recunoscută.

Impulsul profesorului pentru muncă anima și pe bolnavii mai valizi din spital, care se ofereau, din toată inima, să înlocuiască, în oarecare măsură, personalul auxiliar, cu totul neîndestulător.

Unii bolnavi copiau foile de observație, alții, mai îndemânatici, spălau lamele și lamelele necesare la prepararea pieselor microscopice, pentru ca internul sau asistentul să-și întrebuințeze timpul într-o muncă mai importantă, mai specializată.

Un tânăr bolnav învăța să facă secțiuni, să coloreze și să fixeze piesele microscopice. După vindecarea lui, avînd dobîndită o adevărată specializare, el fu reținut ca salariat al clinicii.

Examenele la patul bolnavilor, la care luau parte internii, medicii, asistenții, constituiau adevărate lecții, pline întotdeauna de roade. Învățînd de la Kalinderu și Buicliu și apoi de la Charcot știința și arta clinicii medicale și înzestrat el însuși cu o rară putere de pătrundere și descifrare a bolilor, G. Marinescu căuta înții, prin observație vizuală, semnele exterioare ale bolii, exprimate pe fața pacientului și trădate de întreaga lui înfățișare și atitudine. Urma examenul clinic, făcut pînă în cele mai mici amănunte și-apoi, după găsirea diagnosticului, întotdeauna fără greș, indicarea tratamentului pentru ușurarea durerilor, pentru recăpătarea sănătății.

Cu o răbdare admirată de toți cei din jurul său, el rămânea adesea ore întregi lângă vreun pacient, urmărind evoluția unui simptom. Deviza sa „totul pentru bolnav” îl făcea să fie neînduplecat față de infirmiera care nu-și îndeplinea datoria, refuzând bolnavilor serviciile cerute, sau nedînd la timp medicamentele prescrise. La fel de exigent apărea față de interni, cărora le pretindea ținerea în cea mai perfectă ordine a foilor de observație. De asemenea, neiertător era față de administrație, atunci cînd descoperea că se înstrăinau alimentele, în loc să asigure mîncarea necesară bolnavilor.

PRIMUL FILM ȘTIINȚIFIC ROMÎNESC

SPITALUL PANTELIMON, puțin cunoscut pînă la înființarea serviciului de boli nervoase al lui G. Marinescu, evitat din cauza depărtării lui de oraș, deveni cel mai căutat și cel mai cunoscut spital din București, grație inovațiilor introduse în tratamente de către șeful clinicii.

G. Marinescu instalează în clinica sa prima sală de gimnastică medicală din țară pentru reeducarea mișcărilor la pacienții cu tulburări, cu dificultăți în mers, cum sînt tabeticii. De asemenea aplică pentru prima oară în țară tratamentul cu masaj, atît de folositor în anumite paralizii și atrofii. Și tot pentru prima oară în țară organizează la Pantelimon o sală de tratament prin agenți

fizici, prin electroterapie, precum și o sală de biliard pentru reeducarea mișcărilor membrelor și corpului.

Tot ce era nou în întreaga lume, tot ce putea servi la progresul științei, la vindecarea bolnavilor, era introdus în clinica de la Pantelimon.

Un lucru care produse senzație în lumea medicală în vremea aceea — sîntea în preajma anului 1900 — fu introducerea de către G. Marinescu a cinematografului în medicină. La numai cîteva luni după inventarea aparatului de cinematografie — așa cum cîteva ani înainte se gîndise la aplicarea razelor Roentgen în radiografia mîinilor — tot așa acum, savantul român, cu mintea lui ageră și veșnic în căutare de lucruri inedite, se gîndi să urmărească cu ajutorul acestui aparat mersul în diferite boli nervoase, care produceau tulburări de mișcare ale membrelor. Cu proprii săi bani el comandă în Franța, la frații Lumière, un aparat cinematografic, unul din primele aparate cinematografice din țară. Acest aparat poate fi văzut în „Muzeul memorial G. Marinescu” din București, unde se află expus și cu el a fost realizat întîiul film științific romînesc.

Folosind metoda încetînirii imaginilor la proiectarea lor pe ecran, G. Marinescu izbuti să creeze un tablou complet al mersului în diferitele paralizii, putînd să le recunoască după caracteristicile lor, așa cum apăreau în film.

Revista „La semaine médicale” publică pe mai multe pagini, într-unul din numerele din anul 1899, la rubrica „lucrări originale”, studiul lui G. Marinescu privitor la tulburările de mers în paralizia unei jumătăți a corpului (hemiplegie), observate cu ajutorul cinematografiei. Studiul aducea date noi, revelatoare, care pînă atunci nu

fuseseră cunoscute. Tot în același an, G. Marinescu trimise Academiei de științe din Paris comunicarea „*Un caz de hemiplegie isterică vindecată prin sugestie hipnotică și studiată cu ajutorul cinematografei*“.

În ce consta acest caz ?

O femeie în vîrstă de 28 de ani se certase cu soțul ei. În timpul certeii femeia fusese cuprinsă de tremurături ale părții drepte a corpului, apoi de o stare de mutism, urmată de pierderea cunoștinței. Adusă la spitalul Pantelimon ea intră în îngrijirea profesorului G. Marinescu. Supusă unui tratament de izolare și repaus complet, vorbirea îi reveni, dar paralizia persistă, atît la piciorul cît și la mîna dreaptă. Dîndu-și seama că era vorba aici de-un caz de isterie — boală provocată de o sugestibilitate exagerată, anormală, profesorul procedă la tratamentul prin sugestie hipnotică. Medicul adormi pacienta și îi sugeră că membrele ei nu mai erau imobilizate. Cînd se trezi, femeia își reluă mersul și nu mai prezentă nici un fel de simptom de boală.

Înainte de vindecare, G. Marinescu studiase mersul acestei paralitice cu ajutorul aparatului de cinematografie, dovedind că mersul în paralizia isterică era altul decît cel în paraliziiile organice, datorite leziunilor sistemului nervos.

Fiind primul medic din România care folosea cu succes, în anumite boli, tratamentul prin hipnotism și sugestie, învățat la Salpêtrière, G. Marinescu ținu în acea vreme o conferință publică în care arătă că hipnotismul este un mijloc de tratament medical. Prin urmare cei ce nu sînt medici și fac hipnotism prin săli de spectacole, trebuie să fie considerați că practică ilegal medicina și pedepsiți ca atare. El dădu ca exemplu Rusia care re-

glementase practica hipnotismului, „ea nefiind permisă decît medicilor și acestora încă în anumite condiții“.¹⁴

Încă de la venirea lui în țară, G. Marinescu începuse să frecventeze cu regularitate ședințele „Societății științelor medicale“ din București. Comunicările lui se succedau fără întrerupere, profesorul prezentînd mereu cazuri interesante și adăugînd permanent la ceea ce se cunoștea pînă atunci lucruri noi, originale.

Ascultînd comunicările celorlalți medici și profesori, el intervenea în discuții întotdeauna, aducînd lucruri noi în problemele dezbătute, aprobînd sau combătînd punctele de vedere expuse.

Datorită rigurozității sale științifice, vastelor sale cunoștințe și ascuțitului său spirit critic pe care și-l aplică, în primul rînd, lui însuși, G. Marinescu va fi cunoscut în curînd, nu numai în țară, ci și în străinătate ca un adevărat enciclopedist al neurologiei, ca un savant la curent cu tot ce era nou în această ramură, nelăsînd să apară ceva care să nu fie minuțios controlat de el, neîngăduind să se facă vreo afirmație, pe care el să n-o verifice.

În jurul anului 1900, descoperitorul fagocitozei, marele savant rus I. Meciniov, care lucra la Paris ca subdirector al Institutului Pasteur, lansă celebra lui teorie asupra bătrîneții și morții naturale, arătînd că acestea sînt datorite luptei ce se dă între celulele „nobile“ ale organismului — adică celulele nervoase și musculare — și „fagocite“, celule mobile și distrugătoare, luptă din care cele din urmă ies învingătoare.

Teoria bătrîneții formulată de Meciniov, făcînd cu viteză înconjurul lumii, ajunse repede și la cunoștința lui G. Marinescu. El se apucă să verifice dacă la bă-

trîni celulele *nobile* sînt într-adevăr fagocitate de celulele conjunctive. Alegînd din colecția sa creiere și măduve de oameni bătrîni și făcînd cît mai multe preparate, G. Marinescu constată că celulele nervoase la bătrîni nu sînt fagocitate, nu sînt înghițite de alte feluri de celule.

Pe lingă articolele de revistă, pe care nu întîrzie să le scrie, el corespundă și direct cu Mecinikov, trimițîndu-i la Paris — la Institutul Pasteur — piese colorate din sistemul nervos, spre edificare.

Mecinikov îi răspunse personal și apoi, în una din lucrările sale, savantul rus se exprimă în felul următor :

„Domnul Marinescu, o autoritate în tot ceea ce privește sistemul nervos, a combătut felul meu de a vedea, bazîndu-se pe faptul că, în centrul nervoși ai bătrînilor, distrugerea elementelor specifice nu este opera fagocitelor. În sprijinul tezei sale, domnia sa a avut amabilitatea să-mi trimită cîteva preparații ale măduvei spinării a persoanelor foarte înaintate în vîrstă, și în care nu se vedea de loc distrugerea făcută de fagocitoză. Am putut lesne confirma lipsa fagocitozei în preparațiile trimise de d. Marinescu, dar ele se refereau la celulele măduvei spinării, adică ale unui organ a cărui degenerare senilă este cu mult mai mică decît aceea a creierului“.¹⁵

Din mărețul edificiu al teoriei mecanismului bătrîneții emise de I. Mecinikov, unul din primii savanți ai lumii care s-a pus în fruntea luptei pentru prelungirea vieții, unele părți — printre care și cea semnalată de G. Marinescu — au fost primite cu rezervă, fiind infirmate de cercetări mai adînci.

Problema bătrîneții legată de problema prelungirii vieții îl va preocupa permanent de-a lungul anilor și pe G. Marinescu, care va urmări prin toată activitatea lui, prin lupta pe care o va duce pe tărîm științific, medical și social, ca viața omului să înceteze de a mai fi frîntă de timpuriu din cauza bolilor, a mizeriilor și a răului trai.

ÎNCEP SĂ SE DEFINEASCĂ POZIȚIILE

ÎN ANUL 1899 G. Marinescu nu mai era suplinitor, ci profesor titular al facultății.

Bucuria de a fi ajuns profesor plin îi fu întunecată de un eveniment, care-l întristă mult. După un lung calvar, profesorul său iubit, Gh. Asachi, muri în ziua de 22 aprilie 1899, atunci cînd de-abia împlinise 47 de ani. Mizeriile morale îndurate de acest vrednic fiu al poporului din partea conducătorilor și colegilor săi invidioși, grăbiră moartea talentatului chirurg care, prin activitatea și atitudinea sa, se încadrează cu cinste, printre figurile progresiste ale începuturilor științei romînești.

Profesorul G. Marinescu, care se bucura în lumea științifică de un renume internațional, începu să fie asaltat de oamenii politici ai zilei. Toți voiau să-l aibă în partidul lor. Liberalii, repudiați de mase pentru repetatele economii bugetare aplicate, care începeau în-

totdeauna cu reducerile de salarii, voiau să-și recâștige popularitatea prin împropătarea cadrelor cu elemente tinere, necompromise încă.

La terminarea unui consiliu la facultate, unul dintre profesorii mai vechi îi transmise lui G. Marinescu mesajul șefului partidului liberal, care ar fi fost fericit să-l aibă printre partizani.

Tinărul savant consideră propunerea atât de jignitoare, încât ani de zile a refuzat să se mai întâlnească cu acela care l-a putut crede capabil să accepte o asemenea ofertă. Refuzul acesta va avea însă să-l coste mult pe acest îndrăzneț și original profesor. Partidul liberal, mereu la putere, îi va refuza sistematic orice sprijin.

Nici cu palatul nu se avea bine. Din ce cauză ?

Un tinăr descreierat ucisese, în apartamentul ei, o femeie din așa zisa lume „bună”. Asasinul era fiul generalului Candiano Popescu, aghiotantul regelui, iar victima, o „doamnă”, care prin apucăturile ei demonstra viciile societății în care trăia. Motivul crimei ? Jaful ! Așa declarase la interogatoriu însuși ucigașul. Procesul nu putea fi oprit. Trebuia însă să aducă salvarea criminalului. Dar cum ? Declarându-l nebun !

Un trimis al palatului se prezentă lui G. Marinescu, dându-i a înțelege că „majestățile lor” îi vor fi profund recunoscătoare, dacă printr-un certificat eliberat de profesor, asasinul va fi declarat iresponsabil.

— Nu mă pot pronunța înainte de a-l supune unui control atent ! răspunse hotărât, cinstit, G. Marinescu.

În sfârșit, în ziua de 10 octombrie 1901, începu la Curtea cu jurați judecarea procesului.

Fură ascultați ca experți : prof. dr. Obreja, prof. dr. Romniceanu, vestitul agent electoral liberal, prof. dr. G. Marinescu și alții. Toți medicii ascultați îl declarară pe asasin iresponsabil, datorită... „degenerării”. Unul singur dintre ei, G. Marinescu, avu tăria să respingă în fața justiției acest diagnostic.

— Nu există nici un fapt concret — declară G. Marinescu în fața tribunalului — care să mă determine să-l declar iresponsabil pe acest tinăr. Pentru mine este un criminal de rînd, care a urmărit jaful și societatea trebuie să se pună la adăpost de asemenea elemente.

Punctul de vedere al lui G. Marinescu triumfă și asasinul își primi pedeapsa cuvenită.

Dacă în țară, datorită cutezanței sale, neurologul începu să fie considerat tot mai „intratabil”, renumele său creștea, în schimb, din ce în ce mai mult, peste hotare.

Un tinăr absolvent al facultății de medicină, doctorul Vișoianu, plecînd în anul 1901 la specializare, la Paris, și cerînd să fie primit să lucreze la Salpêtrière, se prezentă astfel, pentru a cîștiga bunăvoința profesorului Raymond, șeful clinicii :

— Vin din România, țara lui G. Marinescu.

Profesorul Raymond, urmașul lui Charcot, care cunoștea bine activitatea savantului de la București și i-o urmărea de ani de zile, de pe vremea cînd îi dăduse porecla „micul vagabond”, răspunse prompt și cu un aer de reproș solicitatorului :

— Marinescu nu este numai al Romîniei, el este al lumii întregi !

O altă surpriză avea să aibă în curînd același tinăr medic. Atunci cînd audie pentru prima oară, sub cupola

Sorbonei, cursul de neurologie al profesorului Pierre Marie, acesta își începu lecția despre „mielita transversă“, boală a măduvei spinării care produce paralizia membrelor inferioare și atrofierea mușchilor, cu următoarele cuvinte :

„În interesantul său raport ținut la ultimul congres internațional de medicină care a avut loc în acest oraș anul trecut, profesorul G. Marinescu din România a demonstrat în mod categoric rolul hotărîtor al infecțiilor microbiene în producerea mielitei, stabilind că pătrunderea microbilor în țesutul nervos provoacă aceștia o serie întreagă de alterații“.

Încă de pe cînd era student și preparator în institutul profesorului Babeș, G. Marinescu experimentase acțiunea microbilor, a toxinelor și a otrăvurilor asupra sistemului nervos central și periferic. Era convins (și această convingere s-a întărit o dată cu progresul microbiologiei) că multe boli nervoase, considerate misterioase în ce privește originea lor, își vor găsi explicație, se vor lămurii ca fiind datorate acțiunii unui microb sau unei toxine asupra celulei sau fibrelor nervoase.

Lucrările și publicațiile sale l-au făcut cunoscut în această direcție, așa că în anul 1900, la al 13-lea Congres internațional de medicină din Paris, fu desemnat ca raportor asupra mult dezbătutei probleme avînd drept temă : „*Natura și tratamentul mielitei acute*“. Era vorba în acest raport despre inflamațiile microbiene acute ale măduvei spinării și paralizia consecutivă a membrelor. Savantul român aduse dovezi experimentale, în fața congresului, despre natura microbiană a unora din afecțiunile măduvei, fie că era vorba de un

streptococ, de un stafilococ, de un pneumococ sau de alți microbi vizibili și colorabili la microscop.

Ca întotdeauna, dovezile lui G. Marinescu nu erau de ordin teoretic. El se sprijinea pe fapte materiale, histologice, adică pe lame cu secțiuni microscopice din măduva bolnavilor morți de mielite în care erau puși în evidență microbii cauzali. De asemenea — în mod experimental și fiind unul dintre primii cercetători din lume în această direcție — a inoculat la iepuri culturi de microbi, streptococ, stafilococ, pneumococ etc. intravenos, în lichidul cefalo-rahidian sau într-un nerv, cum ar fi nervul sciatic. Prin aceste experiențe el a căutat să demonstreze condițiile de pătrundere a microbilor în creier și măduva spinării, ajungînd la interesante concluzii. De exemplu, el a stabilit că microbii din sînge nu pătrund în sistemul nervos central decît dacă se adaugă o cauză în plus care scade puterea de apărare a țesutului nervos, cum ar fi frigul, un traumatism local etc.

Evident, și alți autori ca Oppenheim, Oetinger, Pierre Marie, Babeș, Marinescu însuși, aduseseră în lucrările lor dovezi despre natura microbiană a unora dintre bolile măduvei spinării, dar la congresul de la Paris, din 1900, savantul român prezentă pe lîngă dovezi anatomo-patologice și o serie întreagă de mărturii experimentale asupra invaziilor microbiene în măduvă și tocmai acestea constituiau noutatea și originalitatea raportului său.

Faptele și problemele raportate de G. Marinescu congresului de la Paris — ca odinioară celui de la Moscova — au fost mult comentate. Datorită lor prestigiul lui G. Marinescu în lumea științifică crescuse și mai mult.

Jules Soury, care-și ilustra cursurile sale de la Sorbona cu preparatii microscopice lucrate la Pantelimon, scria în acea epocă profesorului de la București :

„În această bătrână Sorbonă, unde este atît de des vorba de dumneata“... sau „în expunerile mele de histologie fină a sistemului nervos adesea te citez întîi pe dumneata, apoi pe Cajal, Campbell și pe ceilalți“.

La sfîrșitul anului 1901, G. Marinescu își pierde mama. Această dispariție, deși în ordinea naturală a lucrurilor, va fi resimțită de savant ca o dureroasă și ireparabilă amputație.

Cu toate preocupările sale, cu toată munca fără întrerupere, el se simte stingher. Prin ce momente grele trece el acum, cînd nu mai poate auzi un cuvînt de mîngîiere!

— Vă rog să nu uitați c-ați fost chemat la o pacientă în strada Rozelor, îi aminti într-una din zile, cînd singurătatea cuprinsese întreaga casă, Ioana, o fostă infirmieră de la Pantelimon, care, ieșind la pensie, se ofe-
rise să-i poarte de grijă.

Medicul plecă imediat la adresa indicată.

— Nu-i nimic serios. O ușoară tulburare nervoasă, se pronunță profesorul în fața cazului examinat. Inima dv. nu poate bate la fel ca toate celelalte, adăugă tînărul savant, privind fix în ochii vii ai bolnavei, a cărei inimă începuse acum să bată cu și mai multă putere...

În vara anului 1903 — după o călătorie de studii în Suedia — el se refugie pentru cîteva zile de odihnă pe valea Argeșului. Savantul fu impresionat de marele număr de gușați, ca și de viața mizeră în care trăiau acești oameni, unii din ei cu totul cretinizați.

„Cunoștințele noastre — va spune G. Marinescu — asupra condițiilor care cauzează gușa și cretinismul sînt incomplete. În realitate însă, credem că trebuie căutată cauza acestor două boli nu numai în condițiile casnice, dar și în cele sociale și economice... Ar fi, cred, timpul ca să fie îngrijiti într-un mod sistematic miile și miile de gușați care populează județele Suceava, Neamț, Muscel etc. și e datoria autorităților sanitare de a o face cît mai repede, căci numărul gușăților și al cretinilor s-a înmulțit considerabil, iar tratamentul acestor stări este ușor de făcut. În gușa, ca și în alte tulburări de nutriție, *nu trebuie să se uite îmbunătățirea stării economice și a mediului social*“.¹⁶

Luînd contact din ce în ce mai adînc cu realitățile din patria sa, G. Marinescu nu va înceta pînă în ultima zi a vieții să atragă atenția asupra mizeriei și răului trai în care se zbătea majoritatea populației, cerînd cu hotărîre remedierea acestor stări. Din nefericire însă, glasul savantului, atît de prețuit în lumea științifică, nu era ascultat de guvernanții țării din trecut.

În timpul peregrinărilor sale de-a lungul văii Argeșului, G. Marinescu se opri pentru o zi la Cimpulung. Aici avu bucuria să revadă pe fostă sa pacientă din strada Rozelor, aflată la odihnă. La un reproș al ei, G. Marinescu răspunse :

— Vă asigur că nu voi mai lăsa să treacă multă vreme pînă la o nouă revedere. Și el se ținu de cuvînt. Nu după mult timp — în primăvara anului 1904 — în mica și pitoreasca stațiune climaterică Breaza avu loc cununia lor.

Olga, tovarășa lui de viață, devotată căminului, îl va stimula și sprijini pe savant în toate acțiunile și va

asigura căsniciei armonia și liniștea, fără de care opera creatorului nu ar fi fost posibilă.

Sosind acasă seara, de la ședințele „Societății științelor medicale” al cărui președinte era din anul 1904 — când l-a înlocuit pe fostul său profesor Petrini-Galați — sau de la spital, unde întârziase, urmărind cine știe ce nouă problemă sau vreun caz deosebit, Marinescu împărtășea tinerei sale soții durerea de care era cuprins în fața suferinței fără de margini, cu care era pus zilnic în contact.

— Iar mi s-a adus în clinică un pelagros. L-au salvat oamenii din Pantelimon, tocmai în momentul când voia să se arunce în fântină. De data asta e vorba de un copil, ai cărui părinți au murit de aceeași boală.

Ca să-l dispună, Olga îi puneă în față teancul de scrisori care nu lipseau o singură zi. Ele veneau din toate marile orașe ale lumii.

„Fericiți cei ce, ca dumneata, deși luptînd fără întrerupere contra bolii și a durerilor morale ale vieții, fac să reînnoiască și să înainteze știința timpului lor. În Franța nu văd pe nimeni capabil de a institui observațiuni și experiențe atît de perfecte ca ale dumitale”... Semnat: Jules Soury.

Ce „admirabilă” coincidență!

Rîndurile acestea veneau tocmai în ziua cînd eforia refuzase de a mai da la Pantelimon vreun fond pentru animale de experiență. Savantul, ca să nu-și întrerupă lucrările sale experimentale, va trebui să plece, dimineața, la spital, ducînd în geantă cîte un pisoi de-al casei, adevărată jertfă pentru știință.

Și totuși, din această perioadă datează epocalele lucrări ale lui G. Marinescu și ale elevilor săi M. Goldstein

și I. Minea în legătură cu transplantările de nervi și de ganglioni nervoși.

O serie de savanți străini, printre care Bordet, Ehrlich, Mecinikov stabiliseră, pe cale experimentală, că dacă se injectează — subcutanat — unui animal, substanțe albuminoide sau extracte de celule provenite de la un animal de altă speță, în animalul injectat iau naștere substanțe capabile de a distruge celulele injectate. Aceste substanțe au fost numite citotoxine și ele sînt specifice în raport cu celulele injectate. Dacă se injectează celule de ficat ia naștere o citotoxină hepatică, dacă se injectează celule de rinichi ia naștere o citotoxină renală. Citotoxina este forma de apărare a organismului împotriva corpurilor străini, reprezentate prin celulele injectate.

G. Marinescu, care își impuse în muncă principiul ca, ori de cîte ori se ivea un progres sau un fapt nou, să le verifice asupra sistemului nervos, se gîndi să aplice descoperirea de mai sus la celula și fibra nervoasă.

În experiențele lui G. Marinescu făcute cu elevul său I. Minea, un minunat tehnician, cei doi au procedat la transplantări de nervi de la o speță animală la alta, de exemplu de la iepure la pisică, sau de la cîine la pisică. Ei au constatat că nervul transplantat, după un timp murea, se necroza. Fără îndoială organismul se apăra contra corpului străin de natură nervoasă prin formarea unei neurotoxine.

Procedînd, dimpotrivă, la transplantări de nervi de la același animal, de exemplu de la membrul posterior la membrul anterior, cei doi colaboratori au putut observa că nu se producea moartea bucății de nerv

transplantat. Mai mult, apăreau în nerv fenomene care puteau facilita regenerarea nervului secționat cu ajutorul bucății de nerv transplantat.

Același lucru l-a observat și la om, făcând transplantări de nerv de la membrul inferior la cel superior, sau de la acesta la față.

Într-o altă serie de experiențe G. Marinescu, de astă dată ajutat de un alt elev al său, M. Goldstein, a urmărit problema transplantării ganglionilor nervoși. Scopul era observarea stadiilor prin care trecea celula nervoasă, atunci când era mutată din locul ei normal, de origine, din canalul rahidian, de exemplu, într-o altă parte a corpului.

Făcând asemenea transplantări la câini și pisici, a urmărit apoi la microscop starea celulelor din ganglion după 5 ore, după 10 ore, după 3 zile, după 5 zile pînă la 23 zile.

Aproape toate celulele ganglionilor transplantați, după ce sufereau diferite modificări de structură, sfîrșeau prin a dispărea cu totul. Ceea ce le omora era mai ales lipsa de oxigen, care în mod normal este adus în celule de sînge. Dovada aceasta G. Marinescu a făcut-o observînd că celulele de la periferia ganglionului persistau, trăiau mai mult, deoarece se nutreau prin absorbția de oxigen din plasma înconjurătoare.

Celulele care supraviețuiesc cîtva timp, se măresc, cresc în volum și emit prelungiri, devin multipolare, toate aceste fenomene de plasticitate neuronală reprezentînd tendința la regenerare a celulei nervoase.

Pe cînd celulele nervoase din ganglionul transplantat, adică grefat sub piele, mor, celulele satelite, celulele de susținere, nu numai că nu dispar, dar ele se nutresc.

își măresc volumul și se multiplică, proliferază. Acest fapt dovedește că nevoia lor de oxigen este incomparabil mai mică decît a celulelor nervoase.

Experiențele de mai sus ale lui G. Marinescu n-au avut numai o importanță teoretică, ci au avut și aplicațiuni practice. După cum se va vedea, ele au folosit pentru intervenții chirurgicale reparatorii, de sutură a nervilor în cazuri de plăgi și răni ale membrilor cu secționarea nervilor, mai ales la răniții din timpul războiului. În anii 1917—1919, G. Marinescu, aflîndu-se în refugiu la Londra și Paris, va primi însărcinarea de a face studii speciale asupra regenerării nervilor amputați ai răniților, fiind considerat ca unul din cei mai buni cunoscători ai problemei.

Atunci cînd el a făcut însă pentru prima oară aceste experiențe și cercetări la Pantelimon, a fost silit să folosească mijloace atît de simple, de rudimentare, în-cît numai un om ca el, înzestrat cu tenacitatea-i proverbială, a putut birui.

Loviturilor pe care le primea mereu, G. Marinescu le prepara însă replica cuvenită. Lucrul acesta se va întîmpla în ziua cînd G. Marinescu va rosti discursul său de recepție la Academia Romîină.

N-a fost prea ușor ca savantul, deși cu o activitate atît de fecundă, să fie ales membru al Academiei. Atît liberalii cît și conservatorii n-aveau simpatie pentru acest neînduplecat adversar al politicianismului.

Un emisar al conservatorilor, profesor universitar și el, crezîndu-se mai norocos decît liberalii, veni într-o zi la Pantelimon să viziteze „dezinteresat” spitalul. Remarcînd condițiile vitrege în care lucra savantul, putu

tocmai bine să plaseze mesajul cu care fusese însărcinat :

— ... Spunea aseară la club conu „Tăkiță“, (e vorba de Tache Ionescu, n.n.) că dac-ai veni la noi, ai avea imediat la dispoziție clinica cea mai bine înzestrată din capitală și n-ai mai trebui să te chinuiești aici.

G. Marinescu, așezat la masa de brad din laboratorul său, lipsit aproape complet de orice utilaj, examina o preparație făcută din creierul unui paralytic mort cu o seară înainte. Auzind cele rostite de colegul său, nici nu-și ridică ochii de pe microscop, continuându-și mai departe lucrul. Trimisul înțelese că a nimerit-o prost și se retrase, oarecum jenat, raportînd seara la club că G. Marinescu a rămas același „îndărătnic“.

Datorită atitudinii sale — de la care savantul nu era dispus să se abată — e de la sine înțeles că primirea lui la Academie a trebuit să fie înfăptuită cu luptă. Cînd, la 1899, G. Marinescu fusese numit membru corespondent al Academiei Romîne, lucrurile merseră mai ușor, fiindcă, de-abia sosit în țară, oamenii politici nu-i cunoșteau încă dîrzenia și oroarea ce o avea pentru minciuna ce-o practicau partidele de la cîrmă. De-atunci însă trecuseră cîțiva ani, în care poziția savantului se definise și el trebuia să tragă consecințele.

În fruntea luptei date pentru a-l aduce în rîndul „nemuritorilor“ — cum erau numiți atunci academicienii — se afla și de astă dată profesorul Victor Babeș. El voia ca prin prezența lui G. Marinescu la Academie să se întărească în incinta ei rolul forțelor progresiste, atît de puține, dar atît de înflăcărâte, de decise în lupta lor de promovare a ideilor înaintate și de com-

batere din cel mai înalt for de cultură a marilor nedreptăți sociale la care erau expuse țărănimea săracă și muncitorimea de la orașe.

Intrînd în Academie, marele neurolog nu va dezamăgi nici de data aceasta pe fostul său profesor.

DISCURSUL DE RECEPȚIE LA ACADEMIE — UN ADEVĂRAT RECHIZITORIU

ȘEDIÎTA DIN 10 MARTIE 1906 a Academiei Romîne n-a fost de loc una obișnuită. Numerosul public, format din profesori, medici, studenți, oameni simpli, care urmăreau activitatea prodigioasă a lui G. Marinescu și care erau prezenți în ziua aceea sub cupola Academiei schimbaseră cu totul înfățișarea molcomei săli, în care de atîtea ori, mulți dintre bătrînii „nemuritori“ dormeau de-a binelea. De data aceasta însă, nici cei mai somnoroși nu numai că nu vor dormi, dar vor fi treziți ca de cutremur de cele ce aveau să audă.

Așa după cum cerea tradiția, noul membru al Academiei trebuia să facă elogiul predecesorului său, a celui în locul căruia fusese ales. De aceea, G. Marinescu va rosti cîteva cuvinte de cald și sincer omagiu în memoria doctorului I. Felix, vestitul igienist și unul din puținii profesori de la Facultatea de medicină ale

căruia cursuri îl atrăgeau în mod deosebit pe G. Marinescu în timpul studenției sale.

„În timp de 40 de ani — spuse, printre altele, noul ales — doctorul Felix a pus tot sufletul, toată munca lui, în serviciul patriei adoptive. Profesorul Felix a insistat asupra rolului însemnat pe care îl joacă răul trai și sărăcia în degradarea neamului nostru, factori care predispun organismul la boale, după ce i-a slăbit rezistența.“¹⁷

Vocea puternică, timbrul plăcut, seriozitatea și prestigiul celui ce vorbea de pe estradă, țineau încordată atenția tuturor. Vorbitorul începu apoi să-și dezvolte raportul său intitulat „*Progresele și tendințele medicinei moderne*“.

„Medicina modernă — rosti tinărul academician, după ce trecu în revistă noile metode de tratament al celor mai importante boli — nu aspiră numai la îngrijirea individului, izolat de societate, ea urmărește un țel mai înalt, adică *prezervarea societății de diferite boli*...“

„Urmărind acest program, ea nu iese din atribuțiunile sale, dar uzează de o prerogativă a ei, căci una din cauzele cele mai frecvente de boală a individului este mediul social, iar medicina este datoră să se ocupe de toate cauzele bolilor.

„Tuberculoza, pelagra, sifilisul, alcoolismul etc. sînt adevărate boli sociale...“

„Tuberculosul e o victimă a societății, ce n-a știut să-l împiedice a se contamina.

„Pentru pelagră — preciză savantul — lucrul e și mai evident, este poate dovada cea mai izbitoare de

influența mediului social asupra unei victime care nu știe să se apere, care nu poate să se apere“.

Și G. Marinescu explică:

„Țăranul mîncînd porumb stricat devine pelagros. Dar de ce mîncă porumb stricat? Fără îndoială că mediul în care trăiește îl obligă să se hrănească cu asemenea porumb. *Societatea* — declară pe un ton categoric savantul — *este datoră de a repara greșeala față de această victimă exploatată de o societate rapace și fără milă. Să nu se creadă — răsună puternic vocea lui G. Marinescu, ca o palmă aplicată regimului burghezo-moșieresc într-o citadelă pe care și-o credeă asigurată, cum era Academia Romînă — că societatea și-a plătit datoria față de acești nenorociți prin faptul că se construiesc pelagrozerii sau li se dau medicamente... Trebuie să li se dea ceva mai bun, ce ar putea să-i scape de mizerie, să-i împiedice de a deveni pelagroși. Le trebuie mai întîi pămînt spre a-l munci și a produce necesarul spre a se hrăni, a se îmbrăca, a se adăposti și a-și asigura existența*“.¹⁹

În fața Academiei, în care asemenea probleme nu mai fuseseră vreodată puse într-un mod atît de hotărît, de revoluționar, noul membru ceru ca pelagra — ale cărei victime se ridicau la cifra de o sută de mii — „să fie considerată accident de muncă de care să răspundă arendașii, oamenii rapaci, ca să nu zic criminali, care au dat uneori cu știință nenorociților de țărani să mînce porumb stricat“.²⁰

Trecînd la problema *alcoolismului*, tot atît de importantă din punct de vedere social, G. Marinescu arată că „modul cum se debitează alcool în orașe și mai ales la sate e aproape o crimă socială. I se permite țăranului

a se otrăvi cu alcool impur, de toate spețele, ba chiar este îndemnat și exploatat la aceasta, iar pierderile materiale ce rezultă pentru țară și stat sînt enorme".²¹

Referindu-se la starea orașelor românești, G. Marinescu declară că ele se află într-o stare igienică din cele mai detestabile.

„Dacă în centrul Bucureștiului se văd case elegante, străzi pavate, canale, la periferie sînt cartiere absolut orientale și murdare și chiar în apropiere de centrul Bucureștiului se află gropile lui Aristide, Mincu, Oatu... care constituiesc adevărate focare de infecție, de unde au plecat diferite epidemii sociale... Existența acestor gropi constituie un vot de blam dat stării sanitare a capitalei. Într-o țară civilizată asemenea gropi infecte n-ar mai putea exista.”²²

„Un alt rău — continuă din ce în ce mai aprins vorbitorul — de care am fost izbit în diferitele mele călătorii prin țară, a fost lipsa de plantații sub formă de grădini sau scuaruri, lipsă foarte simțită în capitală, unde spre rușinea noastră nu dispunem de asemenea locuri igienice necesare sănătății noastre”.²³

Nelimitîndu-se doar la constatări, la enunțări sau la critică, ci propunînd și soluții de rezolvare, de îndreptare, G. Marinescu ceru ca „orice oraș să rezerve în interiorul său sau împrejur spații mari, libere, care vor fi destinate jocurilor de copii și sporturilor pentru adolescenți și adulți”.²⁴

În aula Academiei Romîne, pentru prima oară de la înființarea ei, se făcea auzită, în acea după amiază de martie a anului 1906, grija pentru o copilărie fericită și pentru răspîndirea sportului în mase.

Vorbind despre plaga mortalității infantile în țara noastră, savantul atrase atenția guvernanților și oamenilor de știință :

„Copilul este o plantă pe care noi sîntem datori a o cultiva în mod intensiv, viitorul țării noastre este legat de numărul și sănătatea copiilor”.²⁵

Încheindu-și asprul său rechizitoriu împotriva înapoierii și mizeriei la care ocîrmuirea de atunci supusese țara și poporul muncitor, G. Marinescu rosti următoarele cuvinte profetice :

„Fără a fi vizionar, nici utopist, sînt cu desăvîrșire convins că va sosi odată timpul cînd moartea nu va mai seceră fără milă miile și miile de copii, victime ale ignoranței noastre și ale organizației actuale sociale... Omul nu va mai privi cu amar în jurul și îndărătul lui. Dar cînd va fi acest viitor minunat ce va ridica pe om deasupra mizeriilor nesfîrșite ce-i degradează valoarea lui fizică și morală ? Nu știu. Dar ceea ce știu este că trebuie să avem tăria în credințele noastre și atunci viitorul va fi al nostru”.²⁶

Aplauzele, dacă n-au fost decît izolate în incintă, au fost însă unanime în băncile rezervate „publicului”, care-și mărturisea nu numai bucuria pentru cele auzite, dar și totalul acord cu conținutul discursului, adevărat imn închinat progresului umanității.

Îmbinînd în mod fericit gîndirea științifică cu cunoașterea profundă a realității sanitare, sociale, economice și politice, G. Marinescu, savant și patriot, continuînd tradițiile medicinei progresiste românești, în care se ilustraseră Ștefan Ștîncă, V. Babeș, I. Felix ș. a., înfiera de pe tribuna Academiei pe adevărații vinovați ai mizeriilor care măcinau masele populare.

PROFESORUL V. BABEȘ — căruia atitudinea energică a lui G. Marinescu îi procurase cea mai mare satisfacție, fiindcă el însuși lupta pentru satisfacerea acelorși revendicări — se urcă la tribună pentru a rosti răspunsul la discursul de recepție al ilustrului neurolog, care se dovedise a fi și un mare cetățean.

Arătându-și mulțumirea că scumpul său confrate, întocmai ca și predecesorul său, doctorul Felix, și-a ales ca subiect chestiunea arzătoare a îndreptării stării deperate a sănătății țaranului român, precum și a stării sale economice „îndemnînd cu convingere și cu focul tinereții spre mijloacele potrivite pentru ridicarea țărâni-mii romîne“, profesorul Babeș, făcînd o scurtă prezentare a noului ales, evocă vremea studenției lui G. Marinescu.

„Te-ai adresat de cu vreme institutului nostru abia înființat și aveam ocaziunea să mă felicit de intrarea acestui element neobosit, dotat cu o dibăcie extraordinară în executarea metodelor celor mai minuțioase și posedînd cunoștințe surprinzătoare în literatura medicală. Ai avut geniul muncii și natura îți era recunoscătoare pentru iubirea cu care ai îmbrățișat-o.

„...Cu inima grea, dar cu convicțiunea că vei face onoare nouă și țării — negăsind nicăieri o bursă pentru dumneata, te-am trimis pe răspunderea mea cu leafa dumitale de preparator în străinătate, unde, grație muncii dumitale, ai fost primit cu brațele deschise în cele mai importante institute din Germania și Franța.

„...Cu toată activitatea prodigioasă în aceste timpuri, n-ai cheltuit nici modesta leafă pe care ți-am putut-o acorda, ci o parte bună din această foarte modestă sumă a trebuit s-o servesc regulat bătrînei mame a dumitale. Și cu toate acestea ai întrebuințat instrumentele și aparatele cele mai scumpe, cele mai moderne care ți s-au pus la dispoziție și ai lucrat în intimitate cu cei mai mari savanți în laboratorii unde alte persoane nu puteau pătrunde... Școala fascinantă a lui Charcot la Paris te-a atras și ai fost primit imediat în intimitatea acestui mare cugetător și reformator al neurologiei. Aici te-ai decis în mod definitiv să te consacri acestei științe, în care ai ajuns astăzi unul din conducătorii științifici, respectat de toți prin valoarea lucrărilor dumitale.

„...Ți-ai ales — continuă caldă lui prezentare Victor Babeș — ca obiect principal al studiilor dumitale *cefula nervoasă*, fiind aceasta cea mai înaltă expresiune a lumii organice, a cărei pătrundere promite dezlegarea celor mai importante probleme, nu numai ale boalelor nervoase, dar ale vieții, ale conștiinței și ale gândirii.

„...Publicațiile cele mai importante din străinătate te socotesc cu mîndrie printre colaboratorii lor... Atlasul de histologie al sistemului nervos, care se publică sub direcțiunea mea la Berlin, este apreciat mai cu seamă grație colaborării dumitale.

„...Aici în țară, ca și în străinătate, am publicat multe lucrări împreună, asemenea ai conlucrat cu elevii dumitale Parhon, Goldstein, Popescu etc. Prin această colaborare, prin cursurile și conferințele dumitale mult apreciate ai creat un curent științific și o școală neurologică în țară, fiind apreciată și în străinătate“.

Caracterizîndu-l pe G. Marinescu, profesorul Babeș

nu uită să sublinieze acea trăsătură esențială a maestrului de la Pantelimon și anume curiozitatea sa științifică.

„Orice idee fertilă, orice descoperire o examinezi pentru a o face contribuabilă pentru specialitatea dumitale și frumosul dumitale discurs de primire ca membru al Academiei probează aceasta”.²⁷

Într-adevăr, „ce mai e nou?” — iată care era prima întrebare pe care profesorul o pune în fiecare dimineață, când pășea pragul spitalului, sintetizând într-o lapidară formulă permanentă preocupare a savantului de a cunoaște cât mai mult, de a se înarma cât mai puternic în lupta pentru progres. Întrebarea se adresa întregului personal al clinicii: interni, secundari, asistenți, preparatori, stagiari, tuturor celor ce lucrau în preajma sa.

Știind că nimic nu-l putea bucura mai mult pe profesor decât un fapt nou descoperit în clinică sau găsit în ultimele reviste sau tratate apărute, ei se grăbeau să i-l aducă la cunoștință. De aceea exista chiar o continuă și tacită întrecere între colaboratorii marelui neurolog, fiecare dintre ei voind să aibă măcar un eveniment în fiecare zi, pe care să-l relateze savantului.

„Ce mai e nou?”, această simplă întrebare, constituia un stimulent puternic pentru munca tinerilor săi colaboratori, care trebuiau să se țină mereu la curent cu ceea ce se lucra și se publica în întreaga lume. G. Marinescu asculta cu interes pe fiecare și nu era cineva mai fericit ca el, când afla ceva nou de la unul din colaboratorii săi. Profesorul nu-și economisea de loc în aceste cazuri cuvintele de laudă. Ceea ce i se părea mai deosebit, mai original, pune să se experimenteze în laboratorul său, urmărind să tragă concluzii atât pentru neurologie cât și pentru întreaga lui concepție despre viață, în genere.

G. Marinescu, vorbind în 1906, la Academie, despre „tendențele și progresele medicinei moderne” nu uită să amintească lucrările marelui filozof rus Pavlov, făcând să răsună pentru prima oară în incinta Academiei Române numele genialului om de știință, care a descoperit reflexele condiționate și legile de funcționare ale creierului, „organul gândirii”.

Intrînd în Academie și rostind acel discurs, care indispușe atât de mult pe conducătorii statului și pe reprezentanții lor din acest for, să nu se creadă că G. Marinescu s-a lăsat impresionat de atmosfera nefavorabilă ce și-o creiase.

În discursul de recepție el se referise mai mult la starea mizeră a țărănimii sărace, lipsite de pămînt, ale cărei mișcări de protest și revoltă începuseră să iasă tot mai mult la iveală, anticipînd răscoalele ce vor avea loc peste puțină vreme. Într-o comunicare făcută în cursul aceluiași an, și anume în ședința din 24 noiembrie 1906 a Academiei, marele neurolog avea să se ocupe însă de starea muncitorimii de la orașe, biciuind fără nici un menajament pe patronii puși la adăpost de orice răspundere sau pedeapsă.

De cîte ori nu fuseseră aduși la Pantelimon, în stare gravă, muncitori, bătuți în beciurile poliției, pentru că îndrăzniseră să ceară o viață mai bună, ore mai puține de lucru, ajutoare de boală.

În spital la Pantelimon erau de asemenea aduși, grav accidentați, mecanici, fochiști de locomotive, funcționari poștali, care făceau serviciul la calea ferată. Toți aceștia erau victimele ciocnirilor de tren, de loc rare în epoca aceea. În afară de contuziuni și schilodiri, ei mai prezentau manifestări nervoase, amețeli, dureri de cap, vijituri,

visuri groaznice, însoțite de strigăte. Aveau impresia în timpul somnului că din nou trenul s-a ciocnit și că au fost proiectați la distanță. Tabloul manifestărilor patologice era completat cu palpitații, iritabilitate, amnezie, halucinații, emotivitate exagerată.

Uneori starea acestor accidentați, suferind de ceea ce se numește *nevroza traumatică*, se ameliorează. Cei mai mulți însă rămăneau condamnați pe viață la inactivitate. Față de acești oameni considerați adeseori, pe nedrept, ca simulanți, nici statul și nici patronii n-aveau la noi în țară încă nici un fel de obligații.

Iată-l deci pe G. Marinescu dând alarma și cerind să se pună capăt acestei scandaloase situații.

„Este momentul suprem, — spuse el în ședința din noiembrie 1906 a Academiei Române, — de a se legisla munca în toate formele ei, căci accidentele teribile, care seceră o bună parte din lucrătorii noștri, nu fac decât să mărească indolența patronilor și a diferitelor societăți”.²⁸

„...Accidentele de muncă propriu-zise nu sînt tocmai rare la noi în țară — precizează acest sincer apărător al muncitorilor; este destul să reamintim pe cele mai recente, ca cele de la Buștenari unde au fost patrușprezece morți și de la Țîntea, unde au fost 7—8 morți. Dar ce să mai vorbim de accidentele de industrie mică care trebuie să fie foarte numeroase și în privința cărora n-avem nici o informație? Dar cum să avem asemenea informații, dacă patronii nu sînt obligați s-o facă și aceasta explică faptul, într-adevăr extraordinar, că nu există nici pînă astăzi o statistică de toate accidentele muncii. Este de datoria statului să intervină cu o lege a muncii, pen-

tru a asigura pe lucrători și a stabili răspunderea accidentelor muncii”.²⁹

Iar mai departe, ridicîndu-se contra exploatatorilor, G. Marinescu, care dovedise că știa să îmbine atît de perfect cercetările de specialitate cu interesul viu față de nevoile și starea maselor muncitoare, spuse următoarele:

„Impunitatea patronilor, atît cît munca nu este legislată, devine scandaloasă... Legislația muncii se impune cu atît mai mult, la noi, cu cît cu progresele industriei în genere aceste accidente se înmulțesc încontinuu și exploziile produse de industria inflamantă vor deveni mai numeroase și mai teribile. Trebuie să se refacă educația lucrătorului și să se organizeze o poliție minieră serioasă, iar politicianismul să fie alungat din consiliile de administrație ale diferitelor societăți industriale... Restrîngînd impunitatea patronilor și obligîndu-i prin lege a despăgubi pe lucrători, se va înlătura mizeria în numeroase familii de lucrători...”³⁰

Cîteva luni mai tîrziu, la începutul anului 1907 — al memorabilului și sîngerosului an 1907 — în spitalul condus de G. Marinescu începură să fie aduși de familiile lor tot felul de țărani vîrstnici și tineri, maltratați de anchetatori. Unii aveau privirile fixe, alții înțepeniseră, alții pierduseră graiul de pe urma bătăilor și emoției. Oamenii aceștia nu mai voiseră să se hrănească cu porumb încins și nici să mai muncească la moșieri și la arendași.

G. Marinescu se ocupă de acești nefericiți cu toată dragostea. Rămînea la Pantelimon pînă seara tîrziu. Întreaga clinică era în picioare, mobilizată pentru a veni în ajutorul acestor victime.

Aflîndu-se întotdeauna alături de poporul muncitor, G. Marinescu, care a urît întreaga lui viață politicianismul,

mul și demagogia oamenilor politici, n-a încetat o singură clipă să arate realitatea, așa cum era, folosind pentru aceasta atît arma scrisului cît și tribunele, de la cea din incinta Academiei, pînă la modestele estrade improvizate în sălile de conferințe ale orașelor din provincie, unde marele savant era mereu prezent pentru a aduce lumină, îmbărbătare, speranțe pentru o viață mai bună.

Într-o conferință rostită în vremea aceea, G. Marinescu spune :

„La oamenii noștri politici minciuna este un cult. Eu îi avertizez însă și le spun că păstrez în buzunar un carnet cu numele tuturor mincinoșilor recrutați dintre oamenii mari ai zilei“...

ÎN SPITAL, DAR ȘI ÎN LABORATOR

RAR SE ÎNTÎMPLĂ ca un savant și cercetător de laborator să fie în același timp și un mare clinician, un medic care să fie preocupat de vindecarea bolnavilor, aplicînd tratamente cunoscute sau inovînd altele, nemai-folosite pînă la el.

G. Marinescu a fost în același timp un mare om de știință, dar și un neîntrecut medic.

Prietenii lui din lumea întreagă, savanți și clinicieni voiau ca el să rămînă într-o singură tabără : în laborator sau la patul bolnavilor.

Animatorul de la Pantelimon i-a împăcat însă și pe unii și pe ceilalți. G. Marinescu era tot atît de pasionat de un semn clinic, de un reflex, de o paralizie sau contractură, după cum era același pasionat cercetător care privea cu nesăț prin ocularul microscopului infinita variație a leziunilor creierului sau ale măduvei spinării.

El rămînea adesea ceasuri întregi la patul unui bolnav spre a putea pătrunde mecanismul unei tulburări nervoase. Tot ce privea neurologia îl interesa în cel mai înalt grad. Parafrizînd și prescurtînd un vechi dicton latin, el putea spune desigur : *nihil neurologicum a me alienum puto ! **

Cît de numeroase și în același timp cît de diferite erau cazurile pe care G. Marinescu le avea de tratat în sălile de la Pantelimon ! Aproape toți bolnavii ce nu se puteau vindeca în alte clinici și spitale din București sau din întreaga țară erau îndreptați spre Pantelimon. De aceea aspectul de aici era mai jalnic poate decît la oricare alt spital. Paralitici, cu creierul și măduva atacate de microbul sifilisului, ataxici — bolnavi cu mișcări greoaie și nesigure —, nevralgici crispați, hemiplegici — oameni suferind de imobilizarea unei jumătăți de corp —, miopatici — bolnavi ai căror mușchi se atrofiază, se distrug pe zi ce trece devenind tot mai mici, mai minusculi pînă ce dispar cu totul —, apoi epileptici, isterici, alcoolici, morfinomani, obsedați, bolnavi închipuiți — iată numai o parte din tabloul bolnavilor pe care îi avea de tratat G. Marinescu. Și el, cu o răbdare de fier, o grijă și o atenție părintească se ocupa de fiecare caz în parte, urmărind vindecarea sau cel puțin alinarea durerilor.

* Socot că nimic din ceea ce aparține neurologiei nu trebuie să-mi fie străin (n. a.)

Tratamentele sale erau de o mare diversitate : electroterapie, injecții, raze roentgen, gimnastică, băi, dușuri, masaje, repaus etc. — cele mai multe din acestea fiind folosite pentru prima oară în țară. El promovează apoi aplicația principiilor hipocratice în terapeutică. Agenții naturali : aerul, apa, lumina, soarele, sînt tot atîtea bunuri pe care natura le-a dăruit din plin, dar pe care omul n-a știut sau n-a avut posibilitatea să le folosească. În același timp marele medic, care datorită vastei sale culturi era și un perfect cunoscător al sufletului omenesc, practica cu mult succes — în unele cazuri — tratamentul prin psihoterapie.

El vorbea cu blîndețe, simplu, dar cu convingere, sugestionîndu-și bolnavii, iar aceștia, căpătînd încredere în spusele medicului, se vindecau de tulburările lor. „Psihoterapia — spune G. Marinescu — ridică forțele, redășteaptă apetitul, combate insomnia. Ea este în stare de a modifica, de a vindeca aceste fenomene de natură nervoasă, adăugate la o boală organică. Ea face să dispară prin prezența medicului durerea, teama, spaima și alte tulburări morbide. Prescripțiunea unei poțiuni, unei fricțiuni va materializa acțiunea sugestiei... Este evident — precizează însă savantul — „că această metodă nu trebuie lăsată pe mîna șarlatanilor sau a empiricilor ce abuzează de credulitatea bolnavilor“.³¹

În acest scop și pentru a face cunoscut medicilor și marelui public datele asupra nevrozelor și tratamentului lor prin sugestie, G. Marinescu a publicat cazul întîmplat la începutul acestui secol la unul din liceele de fete din București.

Una din eleve se îmbolnăvi de maladia care poartă numele de choree. E vorba de o boală organică destul

de serioasă a sistemului nervos, caracterizată prin mișcări involuntare și gesticulări dezordonate. Bolnava fu transportată la spitalul Pantelimon, unde profesorul începu imediat tratamentul indicat pentru această maladie.

A urmat însă o surpriză. Chiar a doua zi, după întîmplarea de mai sus, profesorul G. Marinescu fu anunțat că întreaga clasă se contaminase. Într-adevăr, deplasîndu-se la școală, el constată că absolut toate elevele prezentau simptome identice cu cele ale bolnavei de la Pantelimon. Medicul ceru asentimentul conducerii școlii și al părinților să transporte întreaga clasă la spital. Aici, cu experiența sa, cu uimitorul său spirit clinic și cu puterea de a discerne ce este organic, de ceea ce este imitație, ajunse la concluzia că avea în față, nu o epidemie de choree, ci cazuri de nevroză isterică.

Micile paciente, impresionate de boala colegei lor, ajunseseră să creadă că și ele s-au îmbolnăvit, suferind o contaminare mintală prin autosugestie și începînd să facă aceleași mișcări ca ale elevei, cu adevărat bolnavă.

Folosind izolarea, psihoterapia și puternica sa forță de sugestie, G. Marinescu izbuti să vindece una după alta — în scurtă vreme — toate elevele, spre marea bucurie și mulțumire a atîtor părinți. În spital rămase mai departe numai copila cu adevărat bolnavă, care și ea fu vindecată după cîtva timp, printr-un tratament inițiat de profesor.

Cazurile de automatism ambulator (drumomanie) — ca acela al unui băiat de prăvălie care, părăsind teagueaua mergea ore și zile întregi fără să știe, trezindu-se frînt de oboseală la sute de kilometri de capitală — sau de somnambulism, constînd din mersul de-a lungul buranelor sau cățărarea pe stîlpii electrici, exact la aceeași

oră de noapte, iată alte feluri de boli ce veneau spre tratament în clinica de la Pantelimon.

Dar și cu acestea tabloul e departe de a fi complet. S-ar putea oare vorbi de activitatea ca medic a lui G. Marinescu, fără a pomeni de acel bolnav de grandomanie, pe care l-a avut în tratament ani de zile? Acesta, bine făcut ca statură, îmbrăcat într-o redingotă lungă și purtând pe cap o pălărie cu borurile largi, cum obișnuiau în acele timpuri poezii, se prezentă la vizită profesorului G. Marinescu, recomandându-se pe un ton declamatoriu:

— Sînt Magnificentius Teodorus Niculescus, împărat al artelor! Și scoase din servietă o diplomă latinească, admirabil ticluită, din care reieșea că Universitatea din Filadelfia acordase marelui titlu de „împărat al artelor” unui fiu al cetății lui Bucur.

— Și ce doriți? îl întreabă cu blindețe G. Marinescu, înțelegînd din prima clipă că avea de-a face cu un om care, fără să-și fi pierdut facultățile mintale elementare, suferea de delirul de mărire, de megalomanie.

— Vreau să vă arăt ultima mea lucrare, fu răspunsul prompt al vizitatorului. Iată, am aici proiectul podului peste Atlantic la care lucrez de mai mulți ani și care va revoluționa tehnica și economia întregii lumi.

Și desfășurînd sulurile pe care le adusese cu el, Magnificentius explică profesorului cum urmau să fie construite picioarele podului, cît de mari vor fi deschiderile, cum a calculat momentele de rezistență, în cît timp lucrarea va putea fi gata, dacă bineînțeles, execuția podului va fi încredințată chiar autorului proiectului...

Vestitul clinician de la Pantelimon știa bine, după această scenă, pe cine avea în față. Nici o mirare deci, dacă în loc de comanda pentru execuția podului îi ofer

un pat de spital, cu gîndul și dorința fierbinte de-a încerca tot ce era posibil pentru că împăratul artelor să devină un muritor de rînd.

O mare parte din activitatea sa de la Pantelimon, G. Marinescu și-a închinat-o vindecării sifilisului, nenorocită boală venerică, care avea însă efecte, unele mai precoce, altele mai tardive, chiar după zeci de ani, asupra sistemului nervos. Cazurile care veneau în spitalul condus de G. Marinescu erau acelea de sifilis nervos, boală în care microbul acestei maladii se instalase în măduvă sau creier, devorînd nobila celulă nervoasă și ducînd la tulburări ale mersului, la paralizii, la pierderea funcțiilor mintale.

Spre sfîrșitul secolului trecut au existat clinicieni, printre ei poate fi enumerat și G. Marinescu, care numai pe bază de observație a multor bolnavi au afirmat că aceste boli apar ca manifestări tardive ale sifilisului. Parazitul sifilisului, (*treponema pallidum* sau *spirocheta pallida*) adică *spirocheta* sifilisului a fost descoperită de Schaudinn abia în anul 1904, iar confirmarea originii sifilitice a paraliziei generale și a tabesului nu avea să vină decît mai tîrziu.

Pînă atunci, în 1910, marele savant german Paul Ehrlich a dat omenirii, după 606 încercări, acel minunat medicament — salvarsanul — care era în stare să omoare *spirocheta*, agentul sifilisului. G. Marinescu a fost unul dintre primii medici din lume care a primit spre experimentare de la Ehrlich micile doze pe care acesta le putuse prepara cu scopul de-a fi încercate în marile spitale ale lumii.

Dacă medicamentul aducea tămăduire în alte forme de sifilis, — al pielii, de pildă, — în sifilisul nervos, cum

e tabesul sau paralizia generală progresivă (p.g.p.), el nu dădea încă nici un fel de rezultate. Medicul de la Pantelimon socotind însă că tot spirocheta trebuie să fie cauza paraliziei generale și a tabesului — deși la acea dată acest lucru era numai bănuit, dar nu și descoperit — se gândi să încerce introducerea neosalvarsanului în organism, nu prin injecții intramusculare sau intravenoase ci direct în canalul rahidian și chiar în creier, la locul suferinței.

La lucru deci! Fu chemat la spital chirurgul Ion Jianu, fost elev al profesorului.

— Știu că ai mînă sigură, domnul meu, i se adresă G. Marinescu. Vreau să-mi faci niște rondule în cutia craniană.

Chirurgul rămase la început înmărmurit de ideea maestrului. Nu mai lucrase pe creierul viu, dar avea să încerce totuși. Cu ajutorul frezei chirurgicale izbuti să facă unor pacienți mici trepanații inofensive. Prin aceste porțițe G. Marinescu injectă neosalvarsanul direct în creierul paralticilor.

Rezultatele nu fură însă din cele mai fericite. Boala nu cedă din vigoarea ei decît într-o foarte mică măsură. În plus un asemenea tratament era chinuitor pentru pacient.

După ce medită îndelung, profesorul ajunse la concluzia că ar putea totuși ucide spirocheta dacă ar introduce neosalvarsanul prin injecții intrarahidiene direct în lichidul cefalo-rahidian. Dar, spre a avea siguranța că preparatul trimis de Ehrlich și introdus în lichidul cefalo-rahidian va ajunge în creier, G. Marinescu, care era recunoscut ca un campion al medicinei experimentale, procedă în felul următor. Injectă mai întîi — prin punc-

ție în șira spinării, la animale, diferite substanțe colorante (albastru de metilen, roșu neutru etc.) După scurt timp, cercetînd creierul animalelor respective, constată că el era colorat. Asta însemna că medicamentul introdus în șira spinării putea ajunge pînă sus, în scoarța cerebrală.

Dar lucrurile nu se sfîrșiră nici aici. Neosalvarsanul, chiar diluat foarte mult, introdus în lichidul cefalo-rahidian, nu dădea rezultatele dorite, medicamentul fiind iritant și caustic pentru țesutul nervos și provocînd, printre altele, inflamația meningelor.

Împreună cu asistentul său I. Minea, cu care profesorul făcea unele din cele mai izbutite cercetări și studii ale structurii și biologiei celulei și sistemului nervos, G. Marinescu imagină și puse în practică o metodă originală de tratament al paraliziei generale.

La Pantelimon nu se mai injecta salvarsanul pur și simplu în lichidul cerebro-spinal, ci injecțiile constau din introducerea în acest lichid de ser salvarsanizat. Serul provenea de la bolnavii de sifilis, cărora li se făcea o injecție masivă de neosalvarsan. După cîteva ore se recoltau 40—50 centimetri cubi de sînge din care se extrăgea, după coagulare, serul. El conținea, atît o doză infimizezimală de salvarsan, cît și antitoxina sifilitică produsă de organism. Acest ser injectat paralticilor dădea rezultate din ce în ce mai bune mergînd pînă la vindecare.

Tratamentul imaginat de profesorul de la București, în anul 1910, a fost făcut cunoscut numai în puține centre spitalicești din Europa. În modestia lui, G. Marinescu aștepta mai întîi cît mai multe rezultate desăvîrșite, categorice, pentru ca numai după aceea să le popularizeze.

e tabesul sau paralizia generală progresivă (p.g.p.), el nu dădea încă nici un fel de rezultate. Medicul de la Pantelimon socotind însă că tot spirocheta trebuie să fie cauza paraliziei generale și a tabesului — deși la acea dată acest lucru era numai bănuit, dar nu și descoperit — se gândi să încerce introducerea neosalvarsanului în organism, nu prin injecții intramusculare sau intravenoase ci direct în canalul rahidian și chiar în creier, la locul suferinței.

La lucru deci! Fu chemat la spital chirurgul Ion Jianu, fost elev al profesorului.

— Știu că ai mină sigură, domnul meu, i se adresă G. Marinescu. Vreau să-mi faci niște rondelle în cutia craniană.

Chirurgul rămase la început înmărmurit de ideea maestrului. Nu mai lucrase pe creierul viu, dar avea să încerce totuși. Cu ajutorul frezei chirurgicale izbuti să facă unor pacienți mici trepanații inofensive. Prin aceste porțițe G. Marinescu injectă neosalvarsanul direct în creierul paralizicilor.

Rezultatele nu fură însă din cele mai fericite. Boala nu cedă din vigoarea ei decât într-o foarte mică măsură. În plus un asemenea tratament era chinuitor pentru pacient.

După ce medită îndelung, profesorul ajunse la concluzia că ar putea totuși uicide spirocheta dacă ar introduce neosalvarsanul prin injecții intrarahidiene direct în lichidul cefalo-rahidian. Dar, spre a avea siguranța că preparatul trimis de Ehrlich și introdus în lichidul cefalo-rahidian va ajunge în creier, G. Marinescu, care era recunoscut ca un campion al medicinei experimentale, procedă în felul următor. Injectă mai întâi — prin punc-

ție în șira spinării, la animale, diferite substanțe colorante (albastru de metilen, roșu neutru etc.) După scurt timp, cercetând creierul animalelor respective, constată că el era colorat. Asta însemna că medicamentul introdus în șira spinării putea ajunge pînă sus, în scoarța cerebrală.

Dar lucrurile nu se sfîrșiră nici aici. Neosalvarsanul, chiar diluat foarte mult, introdus în lichidul cefalo-rahidian, nu dădea rezultatele dorite, medicamentul fiind iritant și caustic pentru țesutul nervos și provocînd, printre altele, inflamația meningelor.

Împreună cu asistentul său I. Minea, cu care profesorul făcea unele din cele mai izbutite cercetări și studii ale structurii și biologiei celulei și sistemului nervos, G. Marinescu imaginează și puse în practică o metodă originală de tratament al paraliziei generale.

La Pantelimon nu se mai injecta salvarsanul pur și simplu în lichidul cerebro-spinal, ci injecțiile constau din introducerea în acest lichid de ser salvarsanizat. Serul provenea de la bolnavii de sifilis, cărora li se făcea o injecție masivă de neosalvarsan. După cîteva ore se recoltau 40—50 centimetri cubi de sînge din care se extrăgea, după coagulare, serul. El conținea, atît o doză infime de salvarsan, cît și antitoxina sifilitică produsă de organism. Acest ser injectat paralizicilor dădea rezultate din ce în ce mai bune mergînd pînă la vindecare.

Tratamentul imaginat de profesorul de la București, în anul 1910, a fost făcut cunoscut numai în puține centre spitalicești din Europa. În modestia lui, G. Marinescu aștepta mai întîi cît mai multe rezultate desăvîrșite, categorice, pentru ca numai după aceea să le popularizeze.

Iată însă că în anul 1912, deci după doi ani de la aplicarea tratamentului de mai sus bolnavilor din spitalele Pantelimon, doi medici americani, Swift și Ellis, aduseră la cunoștință lumii medicale aceeași metodă de tratare a sifilisului nervos cu ser salvarsanizat.

Swift și Ellis revendicau pentru ei prioritatea inovației, care în anii aceia constituia tratamentul cu rezultatele cele mai eficace în această groaznică și atât de răspîndită boală.

Replica avea să le-o dea însuși Ehrlich, descoperitorul salvarsanului. La un congres medical ținut în anul 1913 la Königsberg, vorbind despre proprietățile curative ale preparatului său, Ehrlich nu uită să amintească de tratamentul inițiat și aplicat încă din 1910 de către G. Marinescu și de rezultatele obținute de el — pentru prima oară în medicină — prin injectarea serului salvarsanizat intrarahidian.³²

Atît Swift cît și Ellis recunoscuseră după un timp că paternitatea tratamentului aparținea lui G. Marinescu. Ei susțineau însă că l-au... „îmbunătățit“. Îmbunătățirea consta din faptul că medicii americani comercializaseră pe scară întinsă descoperirea, punînd în fiole serul salvarsanizat, pe cînd G. Marinescu și colaboratorul lui, I. Minea, care lucraseră cu doi ani înainte, de-abia avuseseră la dispoziție materialul necesar trimis de Ehrlich, pentru un număr redus de experiențe și tratamente.

În anii aceia, cînd polemica era în toi, o descoperire epocală veni să confirme ceea ce savantul român intuise de multă vreme. Japonezul Noguchi, folosind o metodă proprie de colorație, izbuti să găsească microbul sifilisului în creierul cadavrelor provenite de la foștii bolnavi de paralizie generală. Aflînd despre descoperire ine-

diat după ce Noguchi o făcu cunoscută, G. Marinescu, care se găsea în acea tîrzie oră de noapte în biroul său de lucru de acasă, telefonă asistentului său I. Minea la Pantelimon.

Sculat din somn de internul de gardă, I. Minea veni într-un suflet la telefon.

— Din creierul lui Dobrescu, care-a murit azi de paralizie generală, te rog să-mi prepari cîteva lame... Apucă-te neapărat de lucru ! Stai încă un moment să-ți mai dau cîteva amănunte în legătură cu colorația. Și G. Marinescu indică asistentului său în ce fel trebuiau lucrate, după tehnica lui Noguchi, preparațiile respective.

În aceste preparații microscopice, pe care le analizară cu migală, G. Marinescu și I. Minea găsiră și ei spirocheta. Lucrul a fost comunicat imediat lumii științifice, care aștepta cu nerăbdare primele semne de confirmare a descoperirii lui Noguchi. Ca totdeauna, cînd verifica un lucru, și de data aceasta G. Marinescu adăugă ceva în plus descoperirii inițiale. Astfel, în timp ce Noguchi găsisese spirochetul numai în creierul celor morți de paralizie generală, savantul de la București surprinsese pentru prima oară microbul nu numai pe cadavre, ci și pe viu, în țesutul cerebral.

După indicațiile date de către G. Marinescu asupra cîmpurilor cerebrale ce puteau fi explorate fără repercusiuni, chirurgul I. Jianu tăie cu atenție mici fragmente din creierul paralticilor generali. Cercetînd apoi, la ultramicroscop, aceste fragmente de creier, G. Marinescu găsi în ele spirocheta care sălășluia netulburată în materia cenușie.

Deschiderea cutiei craniene, tăierea pe viu a substanței nervoase, îi oferî lui G. Marinescu noi perspective,

de data aceasta, în tratamentul chirurgical al bolilor nervoase.

Într-o zi, prin 1912, fu adus la clinica din Pantelimon un tânăr student, cu o paralizie aproape completă a membrilor inferioare. Medicul care-l tratase pînă atunci — era vorba de un profesor universitar — îi diagnosticase un reumatism al coloanei vertebrale. Aplicîndu-i tratamentul medicamentos, acesta nu dădu nici un rezultat. Starea bolnavului se agrava din zi în zi.

Intrat în clinica de la Pantelimon se trecu, în primul rînd, la întocmirea foii de observație și la primele analize. Una din aceste analize fu făcută de internul A. Radovici.

La vizita lui G. Marinescu la patul bolnavului, după ce profesorul examinează foaia de observație și după ce procedă la controlul reflexelor, internul A. Radovici avu de completat următoarele :

— Iată ce-am găsit la acest bolnav. Și scoțînd dintr-un stativ două eprubete, internul le arată profesorului. Una din eprubete conținea un lichid gălbui, iar cealaltă, un lichid limpede ca apa de izvor. Așa arăta lichidul cefalo-rahidian extras prin puncție din șira spinării bolnavului examinat.

— De unde provine lichidul limpede și de unde cel tulbure ? întrebă profesorul.

— Lichidul limpede a fost extras din regiunea superioară, cervicală, a coloanei vertebrale, iar cel gălbui din regiunea inferioară, lombară.

G. Marinescu nu întîrzie să exclame :

— Dar asta e cea mai bună dovadă că între măduva spinării cervicale și cea lombară s-a interpus o barieră,

un obstacol care împiedică circulația liberă a lichidului cefalo-rahidian.

Așa a ajuns G. Marinescu, ca pe baza puncției executate de unul din internii săi, să pună diagnosticul sigur de tumoră medulară. Aceasta, comprimînd căile motilității voluntare a membrilor inferioare, provocase paralizia lor.

Nu era însă suficient să dai verdictul : tumoră la măduva spinării. Trebuia să o și identifice, să-i găsești sediul exact pe traiectul măduvei, mai ales dacă aveai în vedere ceea ce voia să facă profesorul.

După o serie întreagă de examene, G. Marinescu ajunse la concluzia că tumora își avea sediul pe segmentul al zecelea dorsal al măduvei.

— Acum nu mai rămîne decît să extirpăm tumora și bolnavul își va recăpăta mersul, mobilitatea, sănătatea !

Afirmația produse o adevărată revoluție în lumea noastră medicală.

— De cînd reumatismul se vindecă cu bisturiul ? izbucni pe un ton batjocoritor, profesorul de clinică medicală ce tratase pacientul cu pilule și alifii.

— Cum să te atingi de țesutul nervos ! exclamă mulți alți medici.

Și totuși hotărîrea lui G. Marinescu nu putea fi clintită. Bolnavul paralizat trebuia operat !

Profesorul se adresează chirurgului Ernest Juvara. Talentat și strălucit tehnician, deși nu mai operase pe țesutul nervos, Juvara — un perfect anatomist — acceptă propunerea lui G. Marinescu. Acesta indică chirurgului locul unde trebuia făcută în măduvă fereastra care să descopere tumora.

Urmînd sfaturile marelui neurolog, Juvara deschise co-

loana dorsală în spațiul arătat de G. Marinescu și — surpriză — tumora apărură chiar acolo unde fusese indicată.

Cu calm și siguranță, Juvara extirpă tumora. La sfîrșitul operației se îndreaptă spre G. Marinescu, care asistasese plin de emoție la operație și îmbrățișîndu-l nu se putu reține să sublinieze :

— Cred că e pentru prima oară cînd un clinician pune cu atîta exactitate diagnosticul, fixînd în același timp, cu precizie, sediul tumorii.

Bolnavul, care constituise primul caz de intervenție chirurgicală pe măduvă în țara noastră, plecă în scurtă vreme acasă, complet vindecat. El își reluu studiile spre uimirea celor ce nu erezuseră în diagnosticul lui G. Marinescu, nici în reușita operației lui Juvara.

Dar neurologul de la Pantelimon nu era omul care să facă lucrurile pe jumătate.

— După operațiile pe măduvă trebuie acum să mergem mai departe : trebuie abordată chirurgia creierului ! Sînt atîtea vieți de salvat !

Și prilejul se ivi în curînd.

Un muncitor tipograf — cam de vreo cincizeci de ani — fu internat în clinica de la Pantelimon pentru afazie. De cîtva timp își pierduse graiul. Desperarea pusese stăpînire pe bietul om.

Ca un mare explorator, G. Marinescu porni pe calea care să-l ducă la descoperirea cauzelor bolii. În curînd lumina începutu să devină tot mai puternică. Marele clinician de la Pantelimon diagnostică drept cauză a mutismului, un abces al creierului exact în lobul temporal. Abcesul era datorit unei otite, care atinsese centrul vorbirii din creier.

Toma Ionescu, cel mai reputat chirurg al vremii, șeful școlii romînești de chirurgie modernă, fu solicitat de G. Marinescu să procedeze la trepanația craniului, și la deschiderea abcesului. Și, minune : tipograful își recăpătă graiul.

Drept recunoștință față de profesor, tipograful a fost de-atunci un lung șir de ani întotdeauna prezent la prelegerile lui G. Marinescu despre afazie, ținute în fața studenților, demonstrînd cu propriul său caz că boala poate fi în unele cazuri vindecabilă, dacă ai norocul să dai peste un clinician ca cel de la Pantelimon.

SINTEZA UNEI MUNCII DE DOUĂ DECENII

EDITURA „DOIN“ din Paris, hotărînd publicarea unei „Enciclopedii științifice“, adică a unei colecții de volume în care să se exprime ceea ce se știa în principalele domenii ale științei, făcu apel, la începutul acestui secol, la savanții cei mai competenți în fiecare specialitate. Pentru volumele destinate „funcțiunilor nervoase“, direcția „Enciclopediei științifice“ se adresă lui G. Marinescu și V. Bechterev, primul urmînd a trata „celula nervoasă“, iar marele neurolog rus — care-și făcuse și el studiile la Paris, la Salpêtrière, ca elev a lui Charcot — „creierul, măduva spinării și creierul mic“.

Așa se făcu că în 1909, în toate marile vitrine ale li-

brărilor din Paris și din alte capitale ale lumii apărură o carte care atrase imediat atenția medicilor, neurologilor, histologilor, fiziologilor, biologilor.

Cele două volume ale „Celulei nervoase” întrunind peste o mie de pagini, constituiau un adevărat monument — primul de acest fel în întreaga literatură medicală din lume — realizat de un mare om de știință și dedicat celei mai complicate și totodată celei mai interesante dintre celulele organismului : *celula nervoasă*.

Fără îndoială, G. Marinescu era considerat la acea dată ca cel mai indicat savant pentru o astfel de operă.

Într-adevăr, iată ce scria în prefața primului volum celebrul anatomist al sistemului nervos, profesorul Ramon y Cajal din Madrid :

„Activitatea neobosită a prof. Marinescu, cercetările sale fericite în domeniul dificil al microscopiei sistemului nervos i-au format o reputație și o autoritate mai mult ca suficientă, pentru a impune atenției și elogiilor întregii lumi științifice, o carte ieșită din mâinile sale. Cartea sa este încununarea sintetică a unei lungi serii de publicații asupra structurii normale și a leziunilor celulei nervoase în diferite stări patologice.

„Întreprind pentru o clipă munca sa fecundă din laborator și clinică, distinsul neurolog din București a voit să ofere publicului medical, într-o formă concisă și elegantă, un rezumat al stării actuale a cunoștințelor asupra celulei nervoase, adică a neuronului considerat dintr-un triplu punct de vedere : al structurii sale anatomice, al funcțiunilor sale și al stărilor patologice”.³³

În primul volum el expune cu toată competența forma exterioară (morfologia) celulelor nervoase, atât de variate în aspectul lor : rotunde ca grăunțele, poligonale,

fusiforme, triunghiulare, piramidale etc. Autorul lucrării se ocupă apoi de celulele senzitive și cele motorii, adică de celulele care recepționează și celulele care trimit de la centru influxul nervos și ordinele spre periferie, mușchi și organe interne.

În continuare e tratată structura fină și compoziția chimică a protoplasmei și a nucleului, cele două elemente constitutive ale fiecărei celule ; apoi legăturile dintre neuroni, schimbările fizico-chimice în timpul repausului, în timpul oboselii și modificările ce apar în celule o dată cu trecerea anilor, cu îmbătrânirea, cu senilitatea.

Volumul al doilea aduce un material imens de fapte de observație și rezultate ale experiențelor, dintre care cele mai multe proprii, asupra îmbolnăvirii celulei nervoase. Sînt descrise în primul rînd fenomenele de reacție și de atrofie a protoplasmei și a nucleului, provocate prin secționarea sau smulgerea cilindrului din nervi ; apoi procesele de reparație ale celulei precum și fenomenele de degenerescență și regenerescență ale nervilor separați prin secționare de centrul lor trofic, celula nervoasă. Autorul continuă cu rezultatele experiențelor sale extrem de interesante obținute prin transplantarea nervilor și a ganglionilor nervoși, cu transformările neurofibrilelor sub influența frigului, a virusului turbării și a inaniției, a striciniei și a altor otrăvuri.

În toate capitolele apar observații originale, ipoteze sugestive, concluzii ingenioase și juste.

„*Celula nervoasă*” nu este numai o lucrare în care autorul ei adună, coordonează și sintetizează tot ce se știa în momentul acela în materia respectivă. Ea oferă în

același timp prilejul lui G. Marinescu de a-și expune felul său de interpretare materialistă a fenomenelor vieții.

Ca o concluzie asupra structurii anatomice a celulei nervoase G. Marinescu subliniază caracterul evolutiv al vieții celulei.

„Cu toată fixitatea și persistența remarcabilă a structurii anatomice celula nervoasă este totuși supusă legii fatale a involuției“. ³⁴ După ce și-a atins apogeul dezvoltării — susține G. Marinescu — celula nervoasă cunoaște o fază de declin.

Discutind modificările morfologice ale celulei, care erau concepute ca o distrugere organică a edificiului celular, neurmată de nici un alt fenomen de reparare, G. Marinescu adoptă teoria după care, simultan atrofierii, există și fenomenele organizării și creației. Această concepție — a dublului ritm simultan, pe care o susține permanent savantul român — ilustrează teza dialectică, după care în fiecare moment se naște și pierde ceva. ³⁵

În „*Celula nervoasă*“ apare mereu prezentă preocuparea lui G. Marinescu de a combate concepțiile care studiau și explicau fenomenele în mod izolat, în loc ca ele să fie privite ca un tot, înlănțuite între ele.

Vorbind despre revenirea la normal a celulelor nervoase în urma secționărilor, G. Marinescu arată că „...cercetările autorilor se îndreptaseră mai ales asupra modificărilor pe care le suferă substanța cromatofilă și volumul celulelor în timpul reparației. Numeroasele mele cercetări au arătat că atât reacția, cât și repararea celulei care urmează secționărilor de nervi privesc toate elementele constitutive ale celulei nervoase: corp ce-

lular, nucleu și nucleol, corpusculii lui Nissl, neurofibrilele și substanța fundamentală. Se vede cât este de puternică solidaritatea între elementele constitutive ale celulei nervoase“. ³⁶

Mai departe, G. Marinescu arată că în fenomenele reparării celulelor nervoase, cele două operațiuni — de distrugere și renovare — sînt înlănțuite în așa chip, încît... distrugerea este condiția necesară a renovării...“

Formularea — în termenii de sus — făcută de G. Marinescu constituie o aplicare concretă, spontană, a uneia dintre legile dialecticei. Tot de pe poziții dialectice rezolvă el problema nutriției țesuturilor organismului, atunci cînd le pune sub dependența sistemului nervos.

Așa cum am arătat, încă din primii ani ai activității sale științifice, G. Marinescu, combătînd legea lui Waller, a formulat teoria troficității reflexe. În timp ce Waller — un mare fiziolog englez — concentra în celula nervoasă întreaga activitate trofică, de hrănire a neuronului, cercetătorul român arată că: 1) există o interdependență între părțile constitutive ale neuronului; 2) orice perturbare în funcția unui neuron poate influența funcționarea neuronului următor; 3) integritatea funcțională și anatomică a neuronului depinde de integritatea tuturor părților sale constitutive și ale celorlalți neuroni care îi aduc excitațiile funcționale. „Neuronul trăiește din funcția sa“ ³⁷ — spune G. Marinescu.

Aceste cuvinte exprimă importanța pe care a dat-o G. Marinescu fiziologicului față de anatomic și morfologic — elementului dialectic față de cel static.

„Nici un moment morfologiștii noștri de frunte — scrie în 1957 profesorul E. Crăciun, referindu-se la

G. Marinescu — n-au făcut morfologism, nici celularism, nici n-au ajuns la hiperspecializare, care obligator duce la interpretări localiste, fragmentare, nefiziologice”³⁸

„*Celula nervoasă*” a avut un mare răsunet și ea a devenit o operă clasică în neurologie.

Profesorul francez Laignel-Lavastine, citind cartea, se grăbi să-i scrie colegului său de la București: „Nimeni altcineva n-ar fi putut întocmi această grea lucrare”. Jules Soury, bătrînul profesor și devotatul prieten, comunica la Pantelimon, lui G. Marinescu: „Opera dumitale va fi mereu prezentă auditorilor mei de la Sorbona. Mii de mulțumiri pentru această lucrare, mărturie a atîtor ani de muncă și de înaltă probitate științifică”.

„Nu e permis nici unui cercetător de astăzi, lucrînd în neuroanatomie să nu cunoască strălucita și meticuloasa lucrare făcută în Europa acum aproape o jumătate de secol”.

Așa se exprimă profesorul american Murray L. Barr de la Universitatea din Ontario de Vest (Canada), unul dintre cei mai mari citologi din lume, despre „*Celula nervoasă*” în revista „Science”, numărul din 24 august 1951.

Dorînd să cunoască care biblioteci mari din lume posedă lucrarea lui G. Marinescu și care din ele ar fi dispusă să cedeze un exemplar, Universitatea din Ontario de Vest le adresează un chestionar privitor la „*Celula nervoasă*”. Din răspunsurile primite a reieșit că Anglia ar posedea un exemplar, Canada două, Statele Unite paisprezece, răspîndite în bibliotecile marilor universități din Oregon, Harvard, Boston, New-York, Pensilvania etc.

Nici una dintre biblioteci nu se arată însă dispusă

să cedeze vreun exemplar din această carte „al cărei text este o încîntare pentru oricare cercetător al sistemului nervos” cum subliniază revista „Science”.

Profesorul Murray L. Barr se gîndi atunci să traducă în engleză „*Celula nervoasă*” și să o editeze, pentru a o face cunoscută în cercurile medicale și științifice cît mai largi. Ca urmare la această hotărîre, el se adresează, în ianuarie 1952, unuia dintre elevii lui G. Marinescu, doctorului L. Copelman din București, cerîndu-i să-i trimită o schiță biobibliografică a savantului. Schița aceasta trebuia să preceadă traducerea pe care profesorul de anatomie Murray L. Barr se angajase să o facă „*Celulei nervoase*”.

„Acum cîțiva ani — scrie profesorul american medicului din București — am avut norocul să capăt un exemplar din „*Celula nervoasă*” de profesor G. Marinescu. Am fost impresionat de importanța acestei lucrări pentru neurocitologiști. Deoarece puține biblioteci mai posedă cîte-un exemplar din această lucrare, m-am hotărît să pregătesc o traducere englezească...”

De curînd, în primăvara anului 1958, Murray L. Barr mărturisește, într-o scrisoare adresată fiicei savantului român, că a terminat traducerea volumului I și că așteaptă vacanța de vară pentru a definitiva și traducerea volumului al II-lea, după care va trimite întreaga lucrare la tipar.

Cîte cărți de știință scrise în întreaga lume acum mai bine de jumătate de secol își mai păstrează prospețimea ca „*Celula nervoasă*”, așa ca după atîția ani de la apariția ei să constituie totuși o sursă de învățămînte, care să minuneze și astăzi pe cei mai buni cunoscători ai materiei ? !...

EXPLORÎND SCOARȚA CREIERULUI

ÎN TIMP CE mărturiile de bună primire a „*Celulei nervoase*” — operă de bază a activității științifice a lui G. Marinescu — soseau tot mai multe din întreaga lume, săvântul de la București își continua neobosit cercetările, dînd mereu la iveală noi lucrări originale, revelatoare.

Se împliniseră deja cîțiva ani de cînd el atacase, concomitent cu alte studii, un nou și mare capitol din neurologie și anume *citoarhitectura*. Această ramură a științei neurologice se ocupă de studiul aranjamentului celulelor nervoase în materia cenușie a creierului, în scoarța circumvoluțiunilor cerebrale.

Cercetări de citoarhitectonie se făcuseră numai de-un număr restrîns de cercetători — vreo doi englezi, trei germani, doi ruși, un vienez — și numai în institute speciale, deosebit de bine utilizate.

Într-adevăr, cîtă răbdare, cîtă atenție, cît spirit de observație, dar și cîtă inventivitate pentru a lua pe rînd, din creier, fiecare lob, fiecare regiune, fiecare circumvoluțiune, fiecare strat de celule spre a studia numărul, mărimea, forma, dispoziția, stratificarea particulară fiecărui punct! Apoi să compari toate acestea la un număr cît mai mare de creiere de diferite vîrste, începînd cu creierul fătului, al copilului la naștere, apoi la adolescent, la maturitate. Și lucrurile să nu se oprească aici, ci să meargă mai departe, la studiul dispoziției celulelor în scoarța creierului pe întreaga scară zoologică de la pești, vertebrate inferioare, mamifere, maimuțe, pînă la om.

G. Marinescu și M. Goldstein — unul dintre cei mai devotați asistenți ai maestrului — au avut această răbdare rar întîlnită de a controla faptele enunțate de alți autori și de a aduce contribuții originale, care au rămas consemnate în hărțile citoarhitectonice clasice.

Pînă în ultimul pătrar al secolului trecut nu se știa despre constituția scoarței creierului că ea este formată din celule nervoase așezate în straturi suprapuse. Acest lucru s-a putut determina numai datorită microscopului. Folosindu-l cu succes în studiul creierului, oamenii de știință au stabilit că scoarța cerebrală e formată din șase straturi suprapuse, fiecare etaj avînd altfel de celule: piramidale, poligonale, fusiforme etc.

Mergîndu-se cu investigațiile mai departe, cercetătorii au putut descrie zone, arii și cîmpuri. S-a crezut că descriindu-se diferențele întîlnite în straturi și în forma celulelor de la milimetru la milimetru se va realiza procesul de înțelegere a funcțiunilor materiei cenușii a creierului.

Astfel, se susținea că s-ar putea compara creierul cu un dulap avînd nenumărate sertărașe. Iar în fiecare sertăraș s-ar afla sediul altei senzații, altei facultăți psihice: memorie, voință, inteligență, pasiune, talent...

Brodman a indicat vreo 50 de compartimente diferite, Economo peste o sută de cîmpi, Filimonov tot atîția și fiecare centru cu rolul lui, cu funcția lui bine stabilită.

Concepția aceasta era greșită și a dăinuit pînă ce s-a ivit teoria funcționării generale a scoarței cerebrale, emise de I. P. Pavlov. Pentru acesta scoarța cerebrală e un organ unitar. Ea nu lucrează fărîmițată, în centri izolați. Întreaga scoarță iar nu numai un singur centru

nervos realizează adaptarea organismului la împrejurările meru schimbătoare ale mediului extern.

Intuind acest mare adevăr fiziologic, G. Marinescu, în studiile sale de citoarhitectonie, a arătat că împărțirea în arii din ce în ce mai mici nu realizează întotdeauna un progres în cunoștințele asupra funcționării scoarței creierului. Astfel el a demonstrat că în lobul temporal împărțirea făcută de Brodman în cîmpii 41 și 42 este inutilă, diferența dintre aceste două cîmpuri fiind cu totul neînsemnată.

În alte zone, G. Marinescu a stabilit dimpotrivă deosebiri de funcțiuni, pe care alți autori nu le observaseră.

Comparînd, corijînd, adăugînd, el este socotit printre autorii clasici — puțini la număr — ai hărților întregii scoarțe cerebrale.

În afară de cercetări de arhitectură celulară, G. Marinescu, împreună cu colaboratorul său M. Goldstein, porniră în anii de care ne ocupăm la o altă serie de studii și anume acelea privitoare la grosimea scoarței cerebrale. Cu răbdarea, dexteritatea și pasiunea pe care le pune în toate lucrările științifice, G. Marinescu, folosind un microscop tip Zeiss, procedă pe zeci și zeci de creieri, la măsurarea grosimii diferitelor zone.

Luînd toate precauțiunile pentru a obține rezultate cît mai exacte el măsoară etajele citoarhitectonice la făt, apoi la copii de 3, 5, 7, 9 și 11 luni, 1 an și 7 ani, de 10 ani, în sfîrșit la adulți și bătrîni, între 19 și 72 de ani, publicînd tablouri sinoptice în legătură cu evoluția substanței cenușii a creierului.

Concluzia la care ajunsese era aceea că scoarța cerebrală n-are o grosime uniformă, ci că această grosime

variază de la o regiune la alta, unele din zone fiind mai largi, iar altele mai înguste.

Măsurării grosimii scoarței cerebrale, G. Marinescu, întotdeauna inspirat în crearea de termeni noi, i-a dat numele de *paliometrie*, (*paliu* — manta, haină; în latinește) expresie ce a intrat definitiv în știință.

Cercetările acestea de citoarhitectonie și de paliometrie, care n-au fost întreprinse decît în puține țări în care se aflau institute speciale pentru studiul creierului, au fost realizate de G. Marinescu la noi în țară, la Pantelimon, cu mijloace modeste, în condiții improprii de lucru și în special lipsit de personalul necesar.

Cu toate acestea, lucrările și contribuțiile i-au fost apreciate. Ele se găsesc citate la loc de onoare în studiile lui Brodman, Kapers, Ch. Foix ș.a., iar institutul american „Smith Institution“ le-a tradus imediat după apariție, pentru a le face cunoscute peste ocean.

În tot acest timp G. Marinescu nu-și îngăduie decît prea rar liniștea unui concediu de vară, oricît de insuportabile sînt în București căldurile din august.

Soției sale, care e cu copiii la Predeal, G. Marinescu îi scrie, anunțîndu-i sosirea pentru scurtă vreme :

„Eu sînt bine și aș vrea ca cele două zile ce voi petrece lîngă tine să fie două secole. Vom face excursii și eu voi găsi lucruri noi în capul meu frămîntat“.

Prizonierul de bună voie al laboratorului, al sălilor de spital soarbe — în sfîrșit — lacom, aerul tare de munte. El face plimbări, se odihnește în cetina verde a brazilor, privind cu nesaț pitoreasca panoramă a munților ce-i apar ca imense temple de verdeată. „Ce lucruri

minunate a creat natura ! Și ce muncă uriașă pentru a-i înțelege legile, a-i tălmăci tainele !“

Desprinderea de natură — după numai două zile de odihnă, dar și de meditare — nu însemna însă pentru Marinescu părăsirea ei.

STUDIUL CELULEI VII

ÎN NOIANUL de preocupări, pe care singur și le crea, ce-l frământa totuși mai mult pe Marinescu în vremea aceea ?

Judecând lucrurile după felul cercetărilor și experiențelor pe care le făcea în laborator, începînd din vara anului 1910, ca și după studiile pe care le publica sau comunicările pe care le ținea la Academie, în afară de tratamentul sifilisului nervos, de care s-a vorbit mai sus, trei sînt problemele mai importante care nu-i dau nici o clipă de răgaz profesorului : 1) problema biologiei celulei nervoase ; 2) problema bătrîneții ; 3) problema sănătății poporului.

În legătură cu problema „biologiei celulei nervoase“, după ce dăduse în cele două volume apărute în 1909 o sinteză a muncii sale închinată studiului acestei minuscule, dar atît de complexe părți a organismului, G. Marinescu ajunsese la concluzia că dacă va urma drumurile bătute pînă atunci nu vor mai fi posibile progrese. De

aceea spiritul său viu, ca și simțul critic care nu-l părăsea o singură clipă, căuta, căuta mereu noi metode și noi căi pentru studiul vieții celulei nervoase. El voia să meargă mai departe, punîndu-și cercetările în concordanță cu descoperirile noi din celelalte domenii ale științei, și mai ales ale fizicii și chimiei.

Trecuseră peste douăzeci de ani de cînd G. Marinescu începuse cercetările sale asupra celulei nervoase. Toate cercetările sale fuseseră însă făcute din piese cadaverice, moarte, provenind de la animale sacrificate sau de la oameni decedați de diferite boli. Pe de altă parte G. Marinescu studiasse celula nervoasă normală a omului în preparații microscopice făcute de la oameni morți, nu de boli, ci prin accidente.

Dar cu vremea s-a născut îndoiala. Oare toate aspectele descrise în celula nervoasă, luată de la cadavru sau de la animal, fixată în alcool sau formol și apoi tratată cu tot felul de coloranți de diferite compoziții chimice sau impregnată cu săruri metalice ca nitratul de argint, oare toate aceste formațiuni intracelulare, nu sînt ele produse artificiale, fie ale morții însăși, fie ale reacțiilor întrebuintați ?

Chinuitoare întrebare !

În vara anului 1910 luă naștere în mintea lui G. Marinescu ideea de a studia celula nervoasă vie. Conjunctura era favorabilă. Progrese recente se realizaseră în cunoașterea constituției materiei vii, prin aplicarea descoperirilor din chimia fizică a coloidelor și din chimia biologică și histochimia fermentilor.

Pe de altă parte, noile perfecționări aduse microscopului l-au favorizat și ele. Microscopul binocular pentru studiul în relief, stereoscopic, al celulei precum

și ultramicroscopul au fost pentru prima oară utilizate de G. Marinescu în studiul celulei nervoase vii.

Chimiștii și fizicienii — și mai ales cercetările de la sfîrșitul secolului trecut ale englezului Graham — arătaseră că diferitele soluții se împart în două mari categorii. Primele sînt soluțiile limpezi, sau transparente, prin care lumina trece fără greutate, soluții în care substanța dizolvată cristalizează cu ușurință atunci cînd soluția este concentrată. Acestea sînt substanțele cristaloides.

Cel de-al doilea fel de substanțe sînt coloidele. Ele sînt opalescente, prin ele lumina trece cu greutate, fiind de cele mai multe ori reflectată sau refractată. Aceste substanțe sînt de regulă groase, vîscoase, amintind pe cele de gelatină sau cocă.

În primele soluții moleculele se dizolvă, în celelalte moleculele realizează numai suspensiuni. Aceste suspensiuni de coloide, aceste granulațiuni fine pot fi văzute la ultramicroscop și sînt anunțate de mișcări, un fel de oscilații pe loc, numite mișcări browniene.

În mintea lui G. Marinescu germină ideea că celula vie trebuie să fie comparabilă cu un sac minuscul, conținînd o suspensiune coloidală. Pornind la dovedirea acestui lucru biologul român avea să realizeze un capitol nou în știință, o ramură nouă a microscopiei nervoase, bio-cito-neurologia, adică studiul celulei nervoase vii.

Urcîndu-se în dimineața aceea a lui august 1910 în brișcă, la capătul căii Moșilor, după ce-și puse halatul alb ca să-l ferească de praf, G. Marinescu îndemnă pe birjar să gonească mai repede ca de obicei. Așa se explică de ce ajunsese la Pantelimon mai devreme încă decît în fiecare zi. Zărindu-l, portarul Alexe, un invalid cu un

picioar amputat, anunță internilor și personalului sosirea profesorului, sunînd din clopotul care se făcea auzit în tot spitalul.

Pînă să ajungă pe alee în fața pavilionului în care își avea laboratorul, asistentul său I. Minea — vestit de sunetul clopotului — ieși în întîmpinarea profesorului pentru a da raportul.

— Lasă asta acum! îi curmă vorba G. Marinescu după primele cuvinte. Azi te-am scutit de preparația de lame!... Azi vom pune celula nervoasă vie sub microscop!

I. Minea rămase înmărmurit. Era obișnuit ca profesorul să vină mereu cu cîte o idee nouă, dar hotărîrea de acum, de a privi celula vie la microscop, parcă le întrecea pe toate.

— A mai făcut cineva asta? întrebă I. Minea.

— Cred că n-a mai făcut-o nimeni, dar o vom face noi. Am prevăzut toate. Vom scoate un ganglion spinal de la un pisoi și-l vom disocia la microscopul binocular, explică maestrul.

— Dar ganglionul nu va putea trăi smuls de la locul lui de origine, replică I. Minea, tot mai neîncercător în cele ce pusese profesorul la cale.

— Nici o grijă! Îl vom ține în ser fiziologic la temperatura corpului. Și acum la lucru!

I. Minea se execută. Luă un pisoi, îl anestezie pe micul jghiab de operație, deschise canalul rahidian și cu o pensă apucă un ganglion de pe rădăcina posterioară pe care îl puse sub microscopul binocular în ser fiziologic cald. Mai mic ca bobul de mei, ganglionul plutea în lichid. Cu două ace, G. Marinescu începu disocierea, desfacerea ganglionului, — izolînd din el celulele ner-

voase. G. Marinescu văzu astfel pentru prima dată celula nervoasă vie la microscop. Nimeni pînă atunci nu mai inițiasse și nu mai participase la o asemenea demonstrație.

Cu ajutorul ultramicroscopului a putut constata, făcînd apoi zeci și zeci de experiențe vreme îndelungată, că în protoplasma celulelor vii din ganglionii spinali ai multor mamifere și anumitor animale inferioare se află un număr considerabil de granulații al căror volum și densitate variază cu vîrsta și cu speța animalului. Aceste granulații coloidale de mărimea unei milionimi de milimetru care există cînd celulele sînt în activitate, în viață, nu sînt tot una cu corpusculii lui Nissl. Aceștia nu există în celula vie. În celula vie, Marinescu văzu numai granulații izolate, cu tonalitate de culoare variabilă alb-gălbuie sau galben-aurii sau cenușii ori albastrii. Cînd însă trată celula cu coloranți, izbuti să vadă la ultramicroscop cum granulațiile se precipită, se aglomerează, formînd corpusculii lui Nissl, care apar doar în celulele moarte preparate pentru microscop cu albastru de metilen, roșu neutru sau cu amestecul acestor doi coloranți, albastru de toluidină.

Nici neurofibrilele, firișoarele care conduc influxul nervos, nu sînt vizibile în celulă vie, la ultramicroscop. Ele sînt puse în evidență numai prin metoda de colorare a lui Cajal cu nitrat de argint. Cu toate acestea, făcînd nenumărate experiențe, G. Marinescu ajunsese la concluzia că neurofibrilele — spre deosebire de corpusculii lui Nissl — există și în timpul vieții, avînd rolul capital de organ al conductibilității influxului nervos.

Cercetînd la ultramicroscop celula vie provenită de la animale de vîrste diferite, G. Marinescu observă că

abundența coloidelor și cristaloidelor e în raport direct cu intensitatea proceselor vitale, cu vîrsta animalelor. Astfel, el stabili că viața celulei e cu atît mai intensă, cu cît cantitatea de apă, de lichid în care plutesc coloizii este mai mare. La animalele bătrîne, Marinescu observă că apa din celule este în mai mică cantitate și prin urmare și numărul coloizilor este mai redus. Așadar, la bătrînețe cantitatea de apă diminuînd, regresează și fenomenele vieții din toate celulele organismului.

Cercetări recente asupra raportului dintre structura și funcțiunea neuronilor în stare normală și patologică au confirmat prevederile lui G. Marinescu. Mărimea granulațiilor coloidale din protoplasma celulei nervoase variază în raport cu starea de repaus sau activitate, adică de starea de excitație a neuronului.

În stare de repaus, în stare de somn sau la animale în hibernație granulațiile coloidale sînt compacte. Pe măsură ce neuronul intră în activitate, adică primește excitații normale și cu atît mai mult în stări patologice, granulațiile se dispersează. Cromatoliza corespunde unui stadiu de reacțiuni sau de excitații patologice prin diverși agenți patogeni, mecanici, toxici sau infecțioși.

Mergînd mai departe pe drumul cunoașterii celulei vii, profesorul G. Marinescu obținu rezultate interesante întrebuițînd coloranți care nu precipită coloidele, *coloranți vitali*. Injectați în sînge, în timpul vieții animalului, acești coloranți pătrund în toate organele, colorînd atît celulele speciale cît și celulele conjunctive. Coloranții nu pot atinge însă substanța nervoasă, creierul, măduva spinării și nervii, din pricina barierei hematoencefalice sau hematonevraxiale, cum a denumit-o G. Ma-

rinescu, adevărată cortină de apărare între sînge și creier, între sînge și lichidul cefalo-rahidian.

G. Marinescu a realizat totuși colorația vitală a celulei nervoase „*in vitro*” — în laborator, folosind roșu neutru și albastru de metilen, picurat între lama și lamela pe care se aflau celulele nervoase studiate. Aproape toate celulele nervoase vii se colorează în roșu-carmin, culoare pe care-o prind granulațiile coloidale. Prelungirea nervoasă cilindroxală, care se continuă în nerv, e sensibilă însă la culoarea albastrului de metilen.

Aceleași celule însă, după moarte, prezintă granulațiile coloidale colorate în albastru sau violet, iar nu în roșu. Această schimbare în colorație depinde de reacția chimică a mediului intracelular, întrucît funcțiunile vieții reclamă condițiuni speciale de mediu spre a se putea îndeplini. Prin aceste experiențe, G. Marinescu și I. Minea studiau mecanismul vieții neuronului în lumina progreselor chimiei biologice.

Spre a realiza colorația vitală a celulei nervoase pe viu, „*in vivo*”, G. Marinescu a imaginat o tehnică specială, injectînd cu un ac foarte fin în rădăcina ganglionului colorantul vital. Acesta filtrează încet prin membrana celulelor nervoase, colorîndu-le în plină activitate.

Savantul român demonstrează că celulele nu au o formă interioară fixă, ci, dimpotrivă, aspectul lor interior variază continuu și constituie un fel de caleidoscop viu. „Totul e mișcare în viața celulei — spune G. Marinescu — și această mișcare se operează în fiecare secundă în interiorul ei. În fiecare moment se produc schimbări de descompoziție și sinteză. Aici un electrolit se separă spre a se uni cu granulele coloidale; dincolo materii solide

se dezdoaie, dînd naștere la cristaloide care formează adevărate soluțiuni”.³⁹

De unde pînă atunci era încetățenită dogma că celula este unitatea, „elementul” la care fiziologia trebuie să se oprească, biologul român arăta acum că celula era un aparat complicat, în care intervin energii de origini foarte diverse, printre care cele mai importante sînt fermentii.

Cercetările de micro-histo-chimie ale lui G. Marinescu au ajuns la concluzia că în toate celulele și mai cu seamă în celulele nervoase există un sistem de fermenti, printre care cel mai important ar fi fermentul oxidazic, — oxidaza — ce se găsește în protoplasma nucleară. Orice perturbație în activitatea fermentilor împiedică buna desfășurare a proceselor chimice intracelulare, ceea ce duce la descompunerea elementelor constitutive ale celulei nervoase.

Ceea ce el numise cu ani în urmă cromatoliză, adică distrugerea în cazuri de boală a corpusculilor lui Nissl, tot savantul de la Pantelimon dovedea acum, pe baza noilor cuceriri științifice, a fi o dezintegrare, o fărîmîtare a particulelor coloidale sub influența fermentilor intracelulari.

Din această epocă datează și primele experiențe făcute la Pantelimon prin metoda culturilor de țesuturi. După cum arată însăși denumirea acestor experiențe, ele constau în a extrage o mică parte dintr-un țesut oarecare — G. Marinescu s-a ocupat de culturile de țesut nervos — și de a-l pune în asemenea condiții încît el să-și poată continua viața.

Împreună cu I. Minea, savantul de la Pantelimon prepara cîte-o mică porțiune de nerv, sau din vreun gan-

glion nervos ; le puneă într-un mic vas cu plasmă, — partea din sînge care nu se coagulează și care oferă țesutului posibilitatea de hrană, — după care totul se introducea într-un termostat. Acesta trebuia să aibă o căldură constantă, aceea a corpului. Urmărind zile întregi la microscop lamele făcute din culturile de țesut nervos, G. Marinescu a putut să observe diferitele modificări și transformări pe care le sufereau culturile, atîta timp cît se puteau menține în viață. Făcînd aceste experiențe, G. Marinescu a putut trage concluzii importante pentru viața, creșterea, regenerarea și moartea celulei nervoase.

La ora aceea asemenea experiențe nu se mai făceau decît în America, la New-York, de către cercetătorul Carrel de la Institutul Rockefeller, cu mijloace de lucru cu totul altele decît cele de la Pantelimon.

Cu atît mai merituoase apar lucrările, experiențele și concluziile la care a ajuns G. Marinescu, cu cît acesta era nevoit să lucreze în condiții vitrege. Deși mai sus am menționat că el păstra culturile într-un termostat, lucrul nu este pe deplin adevărat. Pantelimonul nu avea termostat. Cu geniul lui de improvizație, G. Marinescu se gîndi să înlocuiască termostatul cu o etuvă. Aceasta era încălzită cu o lampă de petrol pe care personalul ajutător o supraveghea zile și nopți de-a rîndul pentru a nu se stinge sau a-și micșora flacăra, ceea ce ar fi dus la scăderea temperaturii din etuvă și deci la compromiterea experiențelor.

Deși Carrel vorbise despre „o viață permanentă“ a țesuturilor, dacă se reînoiește mediul de cultură, G. Marinescu a dovedit că celula nervoasă nu poate trăi decît

un timp cu toată reînoirea mediului. După un număr de zile — 30—35 — celulele nervoase își pierd capacitatea de viață, oricîte străduințe s-ar depune pentru menținerea existenței lor.

O TEORIE ÎNDRĂZNEATĂ ASUPRA BĂTRÎNEȚII ȘI MORTII

MINTEA TITANULUI de la Pantelimon era în veșnică agitație și ea urmărea neîncetat mecanismul vieții, pe care voia să-l pătrundă pînă în adîncurile cele mai inaccesibile. Un succes nu constituia pentru el sfîrșitul unei probleme, ci punctul de la care trebuia să porceadă imediat la noi atacuri ale celor mai dificile întrebări din domeniul biologiei.

Se împliniseră peste zece ani de cînd G. Marinescu, depășind orizontul microscopic, se preocupase de cea mai importantă și grea problemă a vieții : *bătrînețea și moartea*.

Aplicînd cunoștințele sale fizico-chimice și cele asupra coloidelor la studiul vieții, G. Marinescu a făurit o teorie originală asupra bătrîneții și morții, deosebită de a tuturor celorlalți oameni de știință, care au atacat această mare problemă, aparținînd atît biologiei cît și filozofiei.

Tot adîncind cercetările experimentale asupra coloidelor, Marinescu ajunsese la convingerea că coloidele

aflătoare în protoplasma celulelor nervoase sînt supuse aceluiași legi stabilite pentru coloidele studiate „*in vitro*”. Bineînțeles cu rezerva că trebuie să se țină seamă de complexitatea coloidelor aflătoare în celula nervoasă, precum și de condițiile cu totul excepționale în care se găsesc, în timpul vieții.

Astfel el a susținut teoria coloidală a *senescenței*, adică a îmbătrînirii, bazat pe datele chimiei coloidale. Această parte a științei constatase că sărurile, adică substanțele cristaloide difuzează mult mai ușor într-un coloid tînăr, de exemplu în gelatina de curînd gelificată, decît în aceea care a fost mai de mult întărită. Din moment ce gelatina de curînd gelificată este la început ușor permeabilă pentru cristaloide, iar cu timpul rezistența ei crește, trebuie să admitem că în organele tinere, unde e vorba de celule formînd membrane proaspete, schimburile nutritive se fac mult mai repede. Diminuarea elasticității, care constituie unul din fenomenele cele mai caracteristice ale bătrîneții, poate fi și ea urmărită în mod matematic pe gelatinele ce îmbătrînesc.

De aici, G. Marinescu a tras concluzia că legea evoluției coloidelor, care e dovedită la coloidele fără viață propriu-zisă, se poate aplica și la substanța vie, la îmbătrînirea celulelor și a organismului.

Îmbătrînirea celulei nervoase se traduce printr-o însemnată modificare a ei, prin pierderea progresivă a cromatinei nucleare, prin deshidratare, adică pierderea apei în care se scaldă coloidul celular, prin îngroșarea neurofibrilelor întîlnită în creiere senile, prin scăderea progresivă a numărului fermentilor oxidanți, prin aglomerarea pigmentului inert — o substanță grasă — în celulă, toate aceste fenomene fiindă considerate de

G. Marinescu ca ireversibile. Îmbătrînirea și moartea fac deci parte din ciclul inevitabil al evoluției organice.

„De la naștere pînă la bătrînețe și moarte celulele ca și organismele descriu un ciclu de transformățiuni, în care forțele producătoare ale manifestărilor vitale se degradează continuu, așa încît în cele din urmă materia viețuitoare se transformă în stare de materie inertă...”⁴⁰

Teoria coloidală a bătrîneții, susținută de G. Marinescu e admisă și astăzi de numeroși savanți din lumea întreagă. Chiar unii dintre aceia care au combătut-o sînt acum în situația de a atrage atenția că „știința nu și-a spus ultimul cuvînt cu privire la fenomenele coloidale și la rolul lor în fenomenele biologice în raport cu vîrsta și biologia în general. Tehnica nouă făgăduiește să arunce asupra fenomenelor de mai sus o lumină nouă”.⁴¹

În zilele noastre, continuatorul lui G. Marinescu, academicianul C. I. Parhon, susține o teorie într-o oarecare măsură opusă. Atît bătrînețea patologică, adică cea timpurie, precoce, cît și bătrînețea fiziologică, normală, sînt pînă la un punct reversibile, adică pot fi tratate și ameliorate, iar bătrînețea precoce, chiar vindecată. La cea patologică, găsind și înlăturînd cauzele, atenuăm evoluția bătrîneței, la cea fiziologică, încetînim mersul spre bătrînețe schimbînd condițiile de viață.

Și G. Marinescu a susținut că dacă bătrînețea și moartea sînt fenomene naturale ele pot fi totuși întîrziate „prin aplicarea măsurilor de igienă și profilaxie individuală și socială, care încă de mai mult timp au dat rezultate incontestabile în prelungirea medie a longevității”.⁴²

În timp ce mintea lui G. Marinescu iscodește mereu, fără încetare, tainele vieții și ale morții, spitalul Pantelimon e tot mai neîncăpător pentru marele număr de bolnavi ce vin aici să-și găsească tămăduirea.

Din cercetarea atentă a bolnavilor și din aflarea antecedentelor familiare și personale, el confirmă tot mai mult ideea pe care și-o formase de ani de zile, aceea că alcoolismul favorizează bolile sistemului nervos, că băutura constituie o otravă, ca și tutunul de altfel, ambele deschizând larg porțile îmbolnăvirii organismului omenesc.

Iată-l deci pe G. Marinescu în ziua de 12 aprilie 1912, suind la tribuna Academiei Române pentru a denunța — așa cum mai făcuse și în discursul de recepție din 1906 — pericolul alcoolismului și tabagismului și pentru a cere statului să ia măsuri pentru a opri otrăvirea poporului cu alcool și tutun.

Din această epocă datează și următoarea întâmplare. În primăvara anului 1912, Academia Română organizează pentru membrii ei o excursie pe Dunăre. Într-o dimineață, în timp ce vaporul înainta de la Brăila spre Galați, G. Marinescu zări pe covertă pe scriitorul Duiliu Zamfirescu și pe istoricul V. Pîrvan, care discutau aprins. Cei doi, fumători serioși, trăgeau adînc în piept fumul țigărilor pe care le țineau în mînă. Savantul neurolog, îndîrjit inamic al tutunului, se furișă pe la spatele celor doi colegi ai săi de academie și le smulse dintr-o mișcare țigările, aruncîndu-le în apa spumoasă a Dunării.

— Nici aici nu vreți să renunțați la otravă ? le spuse el pe un ton destul de sever.

Atît de înverșunat e împotriva alcoolului, ca și împotriva nicotinei, încît, în afară de exemplele de intoxicație a organismului și sistemului nervos pe care le citează din experiența lui de spital, G. Marinescu mai dă în comunicarea de la Academie o serie de citate ale oamenilor celebri despre aceste otrăvuri.

Astfel, el citează pe marele scriitor și gînditor german Goethe care spusese : „mi-e groază în viață de trei lucruri : primul e tutunul...” iar Balzac, celebrul scriitor realist francez, n-avea nici el o părere mai bună despre tutun, spunînd : „tutunul distruge corpul, atacă inteligența și minează națiunile”.⁴³

Tolstoi, „marele filozof și literat rus”, cum îl numește G. Marinescu, condamna în termenii cei mai drastici fumatul și băutura, fiind unul din cei mai înverșunați adversari ai acestor otrăvuri pentru organism.⁴⁴

Dacă celor de la conducerea țării și a instituțiilor de cultură, lucrările științifice ale lui G. Marinescu, ca și intervențiile sale curajoase pentru combaterea stării de înapoiere în care se află poporul nu le prea făcea plăcere, în schimb cercurile savante de peste hotare nu încetau de a-i da mereu dovezi de admirație.

După ce fusese numit deja membru a diferite societăți științifice din străinătate, la începutul anului 1912 G. Marinescu primi titlul de membru corespondent al Academiei franceze de medicină.

„Alegerea Academiei de medicină — scria revista „Paris medical” — nu putea fi nici mai bine justificată, nici mai bine primită, mai întîi din cauza numeroaselor titluri și lucrări, care recomandau pe ilustrul savant, al doilea pentru că o mare parte din activitatea profe-

sorului Marinescu e cunoscută în Franța, ea fiind îndeplinită la școala de neurologie de la Salpêtrière“.

În vreme ce oficialitatea își manifesta indiferența față de această înaltă cinste ce se făcea unui român, elevii maestrului erau fericiți că munca lui căpăta tot mai mult recunoașterea celor mai înalte foruri științifice.

În „Spitalul“ din 15 ianuarie 1912, doctorul C. I. Parhon, în vremea aceea medic primar al ospiciului Mărcuța și docent în neurologie, publică un articol despre activitatea profesorului său.

După ce arată marile merite ale lui G. Marinescu, care a introdus în știință noțiuni și termeni noi ca : *neuronofagie, kinetoplasmă, cromatoliză, leziuni secundare și primitive, paliometrie etc.*, termeni care stau la baza neurologiei, autorul articolului scrie aceste cuvinte, pe care trecerea anilor le-au confirmat întocmai :

„Mi se va permite aici să mai adaug că prof. G. Marinescu a creat o școală care am convingerea profundă că va trăi și va perpetua frumoasa tradiție a muncii sale pentru binele acestei țări“.

Iar mai departe, docentul C. I. Parhon scrie :

„Tinerii medici și studenții facultăților noastre de medicină vor face bine să se inspire de la profesorul lor, imitându-l în munca fără preget și perseverența ce o pune pentru căutarea adevărului“.

Profesorul V. Babeș propuse citorva colegi și prieteni sărbătorirea lui G. Marinescu.

Iată-i deci, strânși în jurul unei mese, într-o seară a anului 1912, la restaurantul „Iordache“ din strada Covaci, pe V. Babeș, G. Marinescu, C. Buicliu, I. Atanasiu — fiziologist de seamă — C. I. Parhon, I. Minea, M. Goldstein, V. Vineș, Jean Neylies — pictorul francez

care-și părăsise patria pentru a-l urma pe marele savant — și alții, sărbătorind pe cel ce căpătase o distincție atât de însemnată.

Intrînd pentru prima oară în acest restaurant, G. Marinescu fu întîmpinat cu temeneli de patronul localului :

— Domnule profesor, e o cinste deosebită pentru mine de a putea servi un om care face atîta fală țării.

G. Marinescu, recunoscînd în persoana celuiia ce se înclina atît de reverențios pe stăpînul de la „Cabaret roumain“, nu ezită să-i amintească lui Iordache :

— Domnul meu, ar fi fost o cinste și mai mare pentru dv., dacă în 1889, la Expoziția din Paris ați fi oferit o masă unui student român flămînd !...

DE LA MEDICINĂ LA FILOZOFIE

CA ODINIOARĂ lui Charcot, și lui G. Marinescu îi plăcea să primească în fiecare săptămină, acasă, pe prietenii și colaboratorii săi, ca și oameni de artă sau alți savanți. În casa sa liniștită, retrasă în fundul unei curți, din strada Sălciilor 29 — astăzi Iulius Fucik — și unde locuia din 1910, V. Babeș era nelipsit. Cei doi savanți discutau probleme de știință și sociale, criticînd nepăsarea guvernanților față de problemele vitale ale populației și proiectînd noi comunicări la Academie.

În serile cînd vizitele se prelungeau mai mult, cei

doi savanți se luau la întrecere în recitarea pasajelor din clasicii literaturii universale, amîndoi oamenii de știință avînd și o largă cultură literară și filozofică. Firile lor, deosebite între ele — Babeș fiind mai reținut, mai puțin comunicativ și mai rece, iar G. Marinescu, entuziast și plin de spontană expansiune — se completeau de minune și prietenia lor era cunoscută de toți universitarii.

În casa în care Olga, tovarășa de viață a profesorului, știa să primească cu atîta caldă ospitalitate pe prietenii soțului ei, se întâlneau din cînd în cînd, la o masă prietenească, George Enescu, pentru care savantul este în multe ocazii un sfătuitor căruia marele artist îi poartă, așa cum reiese dintr-o dedicație pe-o fotografie, „admirație și recunoștință neclintite“, scriitorul Victor Eftimiu, istoricul Vasile Pîrvan, naturalistul Gr. Antipa, fiziologul I. Atanasiu, matematicianul D. Pompei și mulți alții. Dintre invitați nu lipseau niciodată asistenții și colaboratorii profesorului, cei cu care savantul împărțea zilnic greul muncii sale de clinică și de laborator și pe care îi considera ca făcînd aproape parte din familie.

Într-una din aceste seri, V. Babeș și G. Marinescu discutau îndelung asupra congresului de medicină ce urma să se țină în primăvara anului 1914.

— Despre ce ai de gînd să vorbești? întrebă V. Babeș.

— Nu m-am hotărît încă, răspunse G. Marinescu. Mi-e destul de greu să mă decid.

— Nimic mai simplu, reluă profesorul Babeș. Doar ai atîtea probleme pe care le-ai putea expune: regenerarea nervilor, transplantarea celulei nervoase, cerce-

tările de citoarhitectonie a creierului, tratamentul si-filisului nervos cu ser salvarsanizat, studiul celulei nervoase vii la ultramicroscop, mecanismul chimico-coloidal al bătrîneții și atîtea altele încă, îi sugera V. Babeș.

— Alteva aș voi: să vorbesc de toate astea, dar nu tratîndu-le ca probleme de medicină practică sau de laborator, ci pornind de la ele să fac o sinteză teoretică asupra tuturor acestor chestiuni în lumina noilor cunoștințe asupra materiei. Aș vrea să leg cercetările mele asupra celulei, de înțelegerea materiei, a fenomenelor vieții.

...Așa a luat naștere raportul „Materie, viață și celulă“, ținut de G. Marinescu la cel de-al doilea Congres național de medicină și chirurgie ce s-a deschis la București în aprilie 1914.

G. Marinescu, care, personal, simțea nevoia de a stăpîni problemele teoretice ale științei în care lucra, găsea că e necesar ca orice medic să fie la curent nu numai cu descoperirile de specialitate, ci să-și dea seama și de consecințele teoretice ale acestor descoperiri. Cu alte cuvinte el socotea că orice medic trebuie să-și lărgască orizontul, să depășească practicismul îngust prin pătrunderea problemelor filozofice legate de studiul materiei, al celulei, al vieții.

Aceste gînduri, savantul român și le exprimă chiar de la începutul raportului său, subliniind că fără teorie științele medicale n-ar fi progresat. Medicul nu numai că trebuie să urmărească ipotezele științifice și discuțiile asupra lor, dar el n-are voie să neglijeze nici discuțiile ce se duc în celelalte științe ale naturii: fizică, chimie etc. Căci, spune G. Marinescu: „...descoperirile făcute la sfîrșitul secolului al nouăsprezecelea în domeniul

fizicii au revoluționat și prefăcut cu desăvârșire cunoștințele noastre asupra constituției materiei și au zdruncinat din temelie unele concepțiuni care păreau bine stabilite".⁴⁵

Savantul și gânditorul G. Marinescu arată că rezultatele noilor descoperiri ale științei constituie nu numai o pătrundere mai adâncă în constituția materiei, ci ele „tind a proba că în lumea viețuitoarelor, ca și în cea anorganică, există o evoluțiune naturală...”

Așadar, el atrage atenția în primul rând asupra legii generale a evoluției materiei — formulată de Darwin, — opusă legii fixității materiei inerte și celei vii susținută de o serie întreagă de oameni de știință.

Insistența cu care G. Marinescu a vorbit întotdeauna despre evoluția fenomenelor naturii caracterizează concepția lui ca avînd puternice elemente dialectice. El nu s-a mărginit să sublinieze evoluția celulei, a organismului și a speciilor, ci a insistat asupra evoluției ca trăsătură generală, fundamentală a universului, a realității.

„...Legea evoluției se aplică nu numai ființelor vii, ci și materiei brute“ spune G. Marinescu, iar mai departe adaugă: „principiul evoluției... prin care genialul Darwin a explicat transformarea speciilor în biologie, aplicat de cugetătorii contemporani la evoluția materiei în genere, explică aproape peremptoriu originea materiei viețuitoare prin continua transformare a materiei inerte“.⁴⁶

Din prima pagină a raportului său, menit să clarifice problema esenței vieții, G. Marinescu a arătat că el concepe rezolvarea acestei probleme numai în strînsă legătură cu studiul materiei. „Mi s-a părut dar firesc să schițez pe scurt starea actuală a cunoștințelor noastre

asupra materiei, pentru ca să înțelegem mai bine fenomenele vieții, care au loc în substratul ei, adică în celulă“.

Modul în care G. Marinescu înțelege să-și dezvolte tezele sale asupra vieții este semnificativ pentru întreaga lui gândire filozofică. Introducerea pe care o face la analizarea problemei celulei constă dintr-o trecere în revistă asupra istoriei materialismului, începînd cu primii materialişti greci, analizînd apoi pe Anaxagora și Empedocle, Democrit, Epicur și Lucrețiu pentru a ajunge — în epoca modernă — la Descartes și Spinoza. Pentru perioada contemporană a dezvoltării concepției materialiste în științele naturii, el îi citează pe Lamarck, Darwin, Pasteur, Graham, Robert Mayer, Marie Curie și alții.

Faptul că G. Marinescu leagă concepția științifică asupra vieții de istoria materialismului, în filozofie și știință, ilustrează sub un alt aspect poziția lui materialistă în biologie.

Concepțiile idealiste asupra vieții încearcă să stabilească esența vieții în afară de materie. Dimpotrivă, concepția materialist-dialectică asupra vieții arată că aceasta nu este manifestarea unei „forțe“ speciale, supramateriale, străină materiei și în afara materiei. În felul acesta idealistii caută să sape o prăpastie de netrecut între materia anorganică și cea organică.

Fără să posede bazele filozofice marxiste, G. Marinescu a ajuns, în linii generale, la concepția materialist-dialectică asupra vieții, potrivit căreia ceea ce este viu a apărut din ceea ce nu are viață, în procesul dezvoltării istorice a pămîntului.

Consecvent acestui mod de gândire și înțelegere a vieții, G. Marinescu spune în raportul său „*Materie, viață și celulă*” următoarele :

„Cînd zicem astăzi că o definiție a vieții este imposibil de dat, înțelegem că din toate părțile limitele între fenomenele vitale și celelalte ale naturii se șterg continuu. Niciunul din caracterele ce păreau altădată a diferenția în mod hotărît un fenomen biologic de celelalte nu se poate menține astăzi față de concepția modernă asupra materiei”.⁴⁷

Concepția materialistă a lui G. Marinescu este întărită prin critica pe care o face idealiştilor, pe aceștia îi împarte în animişti, vitalişti și finaliști. Despre toți aceștia, el spune că „...neavînd drept bază cunoștința materiei și proprietățile ei, teoriile lor sînt nutrite de... inspirația fanteziei”.

Și în problema respingerii mecanicismului, G. Marinescu a avut cuvinte juste în raportul său, sintetiză a modului său de gândire filozofică. Pentru mecaniciști problema tuturor proceselor de viață se reduce la fenomene chimice și fizice. G. Marinescu subliniază însă că „...nu există decît foarte îndepărtate analogii între viața unui animal care asimilează continuu și imobilitatea cristallului...” Și tot el adaugă : „...fenomenele ce se îndeplinesc în țesuturile în activitate nu se pot identifica cu tipurile cunoscute de fenomene fizice, chimice sau mecanice, cu toate că fizico-chimia a permis să se înțeleagă unele chestiuni privitoare la ființele vii”.⁴⁸

O bună parte a raportului G. Marinescu l-a dedicat „celulei” — substratului vieții — cum a numit-o el. În felul acesta el își pune la curent auditoriul cu cercetările la ultramicroscop asupra celulei vii, cu progresele

înregistrate în interpretarea fenomenelor vieții, datorită chimiei coloidale, cu teoriile lui Mecinikov și ale sale proprii asupra bătrîneții, în sfîrșit cu trecerea în revistă și analizarea tuturor marilor cuceriri științifice și a legăturii lor cu biologia.

„În fața unor asemenea rezultate strălucite — spune G. Marinescu, folosind o minunată metaforă — *biologul ne apare ca un Prometeu modern, care a smuls naturii cele mai misterioase secrete... Ce au dovedit faimoasele enigme ale universului, pe care nu mai departe decît la 1880 le proclamase Du Bois-Reymond ca insolubile ! Cunoștința celor mai multe a devenit capitalul comun al oricărui om de știință... Biologul nu va mai exclama ca Faust :*

„Am studiat din fir în păr cu multă rîvnă filozofia, dreptul, medicina și vai ! și teologia. Și-acum iată-mă un biet nebun, tot așa de înțelept ca mai înainte : îmi zic magistrul, doctor chiar, și de vreo zece ani în șir îmi port elevii de nas în sus, în jos, înapoi, încolo — pentru ca la urmă să văd că nu putem ști nimic !”

Departă de a mai avea dreptul să gîndească ca Faust, omul de știință — sublinie G. Marinescu în încheierea raportului său — va repeta în mod solemn ca Goethe cînd i s-a adus dureroasa veste că unicul lui fiu a murit : „Înainte, înainte, trecînd chiar peste morminte !”

CAPITOLUL V *

RĂZBOIUL (1916—1918)

CU ULTIMUL TREN

SE ÎMPLINISERĂ aproape doi ani de cînd războiul pornit de conducătorii Germaniei imperialiste cuprinsese într-o crîncenă înclăstare majoritatea țărilor din Europa. Sute de mii de oameni cădeau neîncetat în această luptă, provocată de interese străine celor ce purtau povara, celor ce mureau, sacrificîndu-și împotriva voinței lor, bunul cel mai de preț pe care-l aveau : viața.

Romînia nu era încă în război, dar grupurile care se formaseră în țară pentru una sau alta din taberele de state aflate în război se înfruntau cu vehemență.

Universitatea din Paris lansase încă din 1914 un apel către toți intelectualii din lume pentru solidarizarea împotriva agresiunii germane. Apelul ajunsese și la București și fu citit într-un consiliu profesoral la Facultatea de medicină.

E de reținut faptul că tocmai profesorii care îndeplineau în țară și „înaltă“ funcție de agenți electorali, în loc să-și vadă de știință, și care-și petreceau timpul la club, în loc de laboratoare, refuzară semnarea apelului,

sub pretext că ei nu fac „politică”, că nu vor să se bage în conflictele dintre state...

— Dacă a semna un apel împotriva războiului — răsună categoric vocea lui G. Marinescu în consiliul profesoral — înseamnă a face politică, ei bine, domnii mei, o astfel de politică nu mă dau în lături să o practic din toată inima și cu toată convingerea !

Perioada aceasta de „neutralitate” nu-i dădea savantului nici o clipă de răgaz. Deși țara sa nu era încă în război, el se și gândi să pună știința neurologică în slujba celor loviți în tranșee. După ce studie anumiți răniți în câteva spitale de peste hotare — unde se și abătuse urgia războiului — G. Marinescu prezintă Academiei Române comunicarea sa „Neurologia pe cîmpul de război”. Și de data aceasta savantul împletea în mod fericit partea științifică cu latura socială, aducînd la cunoștință rezultatele experiențelor sale îmbucurătoare cu privire la repararea plăgilor nervoase și a regenerării nervilor atinși de gloanțe.

Gîndindu-se la țara sa, care dintr-un moment într-altul ar putea fi tîrîtă în luptă, el atrase din timp atenția în ceea ce privește protecția mamei și copilului.

„În tot timpul războiului — rosti G. Marinescu de pe tribuna Academiei Române — trebuie să ne îngrijim de toate femeile gravide în mizerie și de acelea care au copii de mai puțin de trei luni ; trebuie să le asigurăm o protecție socială, legală și medicală la care au dreptul într-o societate civilizată. Să facem așa — îndemnă cu tărie adevăratul om, care era G. Marinescu — ca nici o femeie să nu fie ignorată și nici un copil să nu fie uitat”.⁴⁹

Reluînd cu același prilej al comunicării problema mortalității infantile, de care se ocupase și în discursul de recepție la Academie, G. Marinescu arată că ea „este legată în prima linie de starea de cultură, de starea economică a maselor populare. Deși medicii au denunțat în numeroase rînduri aceste pericole sociale, ele n-au atras încă atențiunea oamenilor noștri politici”.⁵⁰

De asemenea, gîndul lui plin de dragoste și de înțelegere se îndreaptă în acele clipe hotărîtoare pentru țară și către țăranul sărac „acest dezmoștenit al soartei, care a apărât cu viața lui pămîntul acestei țări și pentru care s-a făcut foarte puțin”.⁵¹

Vorbînd despre reaua stare culturală și economică a țăranului care „din cauza indiferenței și nepriceperii celor mai mulți oameni politici nu cunoaște nici măcar ce este zahărul” savantul atrase din nou atenția conducătorilor țării că „țăranul se hrănește rău și trăiește în condiții mizerabile igienice, otrăvindu-se în mod cronic cu alcool, flagel la care se mai adaugă și pelagra, o altă boală a mizeriei, despre care a vorbit în mai multe rînduri, în această instituție, dl. profesor Babeș”.⁵²

Pentru a pune capăt acestei „stări anormale și a lipsurilor noastre sociale, și în prima linie pentru a îndrepta starea economică și culturală a țăranului român și a reduce mortalitatea copilului, căci acești doi factori decid de soarta unei națiuni, trebuie pe de o parte muncă, abnegație și devotament din partea oamenilor noștri politici, iar pe de altă parte o cultură biologică și sociologică”.⁵³

Iată cum, și de data aceasta, ca și în toate comunicările sale făcute în fața Academiei, G. Marinescu nu s-a mulțumit să facă numai știință, ci pornind — ca în cazul de față — de la studiul accidentelor nervoase în timp de război, a subliniat nepriceperea și lipsurile conducătorilor țării.

Mîhnit de ceea ce vedea în juru-i și alarmat de nepăsarea conducătorilor, G. Marinescu, ca orice vizionar, nu putea să nu-și dea seama că lucrurile se vor schimba și că soarta omenirii va fi alta. „Să sperăm că spiritul omenesc — spuse el în Academie — după acest cataclism social își va îndrepta activitatea... și la ridicarea nivelului moral al claselor sociale“. ⁵⁴

Necunoscînd legile materialismului istoric, el nu știa exact de unde va veni schimbarea societății. Presimțind-o însă, savantul român, care avea o încredere nezdruncinată în puterea științei, atribuia acesteia rolul de a aduce omenirii o altă viață, mai bună, mai demnă.

„Omul de știință — gîndea G. Marinescu — poate privi viitorul cu multă speranță și cu o credință nezdruncinată, căci viitorul este al științei și în calitatea noastră de medici avem dreptul de a spera că medicina, inspirîndu-se continuu din descoperirile făcute în domeniul celorlalte științe, va putea ușura marile mizerii care bîntuie umanitatea : boala, bătrînețea și moartea“. ⁵⁵

În același sens, G. Marinescu afirmase :

„În timpurile moderne religia creștină a pierdut mult din influența sa, știința și aplicările sale fiind ceea ce preocupă spiritele“. ⁵⁶

Cît privește războiul, iată cum îl privea savantul român :

„Războiul e legitim și obligatoriu — spune el — dacă trebuie să-l faci pentru a-ți apăra viața, teritoriul,

libertățile tale amenințate, el este însă imoral și condamnabil, dacă e făcut din cupiditate, din ambiția sau dragostea de glorie“. ⁵⁷

„Este odios — continuă G. Marinescu — patriotismul care-și caută fără necesitate scuzabilă avantajele în detrimentul omenirii printr-un fel de tilhărie, unde forța are întîietate asupra dreptului“.

Și marele învățat, dublat de un convins umanist, vedea astfel viitorul :

„Gînditorii, biologii și sociologii așteaptă cu mare îngrijorare rezultatele acestui îngrozitor război. În orice caz societatea de mîine va fi complet transformată. În ea dreptul națiunilor va trebui să aibă întîietate asupra forței brutale și dreptatea va trebui să domnească în lume“.

Cel ce gîndea astfel nu putea rămîne în București, atunci cînd trupele germane l-au ocupat, în toamna anului 1916. Împreună cu familia — soția și trei copii — G. Marinescu, strîngîndu-și în grabă cîteva lucruri, părăsi Bucureștiul într-o noapte de noiembrie 1916, cu ultimul tren ce mai pleca spre Iași.

În același tren și în același compartiment de clasa a treia, ticsit peste măsură, se aflau, însoțindu-și maestrul, doctorul I. Minea și pictorul Neylies.

N-a fost ușoară de loc pentru savant nici despărțirea de spital, de acel îndepărtat Pantelimon, pe care-l iubea atît de mult și pe care-l făcuse cunoscut în întreaga lume, nici de căminul din strada Sălciiilor, în care, în orele tîrzii ale nopții, el își continua cercetările sau își prepara rapoartele, conferințele, studiile, articolele, comunicările, urmărind în același timp cu duioșie somnul adînc și sănătos al copiilor. Pentru ei,

savantul lupta din răputeri ca să le asigure o altă viață decît aceea — plină de lipsuri — pe care o cunoscuse el în copilărie. De altfel, aceasta a fost o caracteristică a lui G. Marinescu, ca părinte. Cînd prietenii săi intimi îi atrăgeau atenția asupra felului modest cum se îmbrăca sau asupra exageratului său spirit de economie, care nu se potrivea cu „trena“ pe care o personalitate științifică de talia lui trebuia să o ducă, G. Marinescu avea întotdeauna același răspuns:

— Nu uitați că eu am copii, cărora am datoria să le dau totul. Ei nu trebuie să cunoască nici o lipsă, nici o greutate din cele pe care le-am simțit eu la vîrsta lor.

Cu cîteva zile înainte de intrarea oștilor germane în Capitală, G. Marinescu avusese tristul prilej să rostească în Academie un discurs de elogi, în urma morții marelui și vechiului său prieten, celebrul savant rus Mecinikov.

„Cu moartea lui Mecinikov, — a spus în ședința Academiei Romîne din 15 septembrie 1916, G. Marinescu, — dispăre una din cele mai de seamă personalități ale științei contemporane“.

Enumerînd genialele descoperiri și teorii ale ilustrului om de știință rus, G. Marinescu analizează, între altele, și „monografia de mare importanță filozofică în care Mecinikov a tratat problema pasionantă a mecanismului bătrîneții și al morții“, amintind polemica ce a existat între ei asupra acestei chestiuni.

Vorbînd despre marele dispărut, G. Marinescu nu putea să treacă cu vederea ajutorul dat de Mecinikov oamenilor de știință romîni:

„Mecinikov are un alt drept la recunoștința noastră. A fost binevoitor cu compatrioții noștri care au lucrat la Institutul Pasteur și distinșii mei colegi *Cantacuzino* și *Levaditi* au făcut o mare parte din studiile lor în laboratorul marelui dispărut“. ⁵⁸

LA PETROGRAD, ÎN LABORATOARELE LUI PAVLOV

IAȘUL E PLIN de spitale improvizate în care răniții sînt aduși cu miile. E foamete, frig, răni deschise și pe deasupra tifos.

Într-unul din aceste spitale a fost repartizat ca simplu medic consultant și savantul G. Marinescu. Neuitîndu-se la rolul ce i s-a încredințat — demn de orice începător în medicină — profesorul vrea să se apuce imediat de treabă. Dar în spital nu sînt instrumente, nu sînt medicamente. Bolnavii degeră, n-au săpun să se spele, n-au schimburi. Tragic tablou, expresie a lipsei totale de grijă din partea autorităților, și a incorectitudinilor săvîrșite de către administrație.

G. Marinescu nu ezită să protesteze. Să se înceteze cu furturile! Să se dea medicamente, pansamente pentru răniți!

Un reprezentant al guvernului liberal de atunci îi trimise vorbă:

— Spuneți-i lui Marinescu, că în loc să se țină de critică, mai bine s-ar apuca să curețe singur dușumelele spitalului, care-l deranjează că n-au fost spălate de săptămîni !

Aceasta i se recomanda lui G. Marinescu, în timp ce ziarele opoziției denunțau pe mai mulți miniștri liberali că vînzînd cereale Turciei — cu care România era în conflict — săvîrșeau cel mai criminal act de trădare, lăsînd populația țării înfometată, hrănind în schimb pe inamici.

Muncitorii, protestînd împotriva războiului imperialist, împotriva speculei, scumpetei și actelor de trădare ale guvernului, primesc, în loc de pace și pîine, gloanțe. La Galați, curge din nou sînge nevinovat. Unul din conducătorii mișcării muncitorești, dîrzul luptător I. C. Frimu, își ridică glasul său de protest :

„Guvernul liberal criminal — spune el la o întrunire — care la 1907 a omorît țărănimea, omoară astăzi pe muncitorii care n-au ce mîncă, din cauza contrabandelor patronate de acest guvern nefast“.

În Iași de atunci se aflau evacuați în spitale și mulți soldați ruși — aliați ca și în 1877 — și care, ca și românii, îndurau aceleași mizerii și lipsuri. Pentru a le veni în ajutor și a-i trata așa cum meritau pentru sacrificiile lor, G. Marinescu, împreună cu doctorii I. Cantacuzino, C. I. Parhon, I. Minea și alții, puseră bazele „Societății medico-chirurgicale a frontului ruso-romîn“.

În cadrul acestei societăți, din care făceau parte și mulți medici ruși, dintre care unii erau nu numai practicieni, ci și oameni de știință, aveau loc mereu ședințe de comunicări și schimburi de păreri și experiență pentru vindecarea răniților. — victime ale războiului.

G. Marinescu, membru al societății de neurologie și psihiatrie din Moscova, era dornic să afle cît mai multe despre savanții ruși, pe care-i cunoscuse de-a lungul anilor : Bechterev, Orbelli, Dogiel, Puusep și mai ales Pavlov, primul om de știință rus care primise încă din 1904 premiul Nobel, pentru lucrările sale originale asupra digestiei.

— Ce mai lucrează acest ilustru fiziolog ? era întrebarea pe care o puneau savantul român medicilor ruși cu care venea în contact la societate și în spital. Ce se mai petrece în Institutul de medicină experimentală de la Petrograd, unde Pavlov, folosind metode originale de lucru, a ajuns la rezultate care-au revoluționat întreaga medicină ? continua să întrebe G. Marinescu, cu veșnica lui curiozitate științifică.

Savantul român elaborase nenumărate studii și cercetări, rămase clasice în știință, pe celula nervoasă moartă. Din 1911, realizînd un salt calitativ, trecuse la studiul celulei nervoase vii, cu ajutorul ultramicroscopului, ajungînd la o serie de rezultate din cele mai importante, atît pentru morfologia celulei nervoase, cît mai ales, pentru biologie, în general.

„Celula nervoasă, ca și organismul din care face parte, — susținea G. Marinescu în acea vreme după ani de îndelungi cercetări și de meditații biologice și filozofice, — urmează de aproape mersul evoluției. Ca și organismul însuși, și ea apare, crește, declină și moare... totul e mișcare în viața celulei, care se operează la fiecare secundă în interiorul ei“.⁵⁹

Ca să ajungă la concluziile de mai sus, ca și la altele în legătură cu viața celulei, G. Marinescu a trebuit să

taie, să extirpeze, să opereze nervii, măduva, să facă rondele în creier.

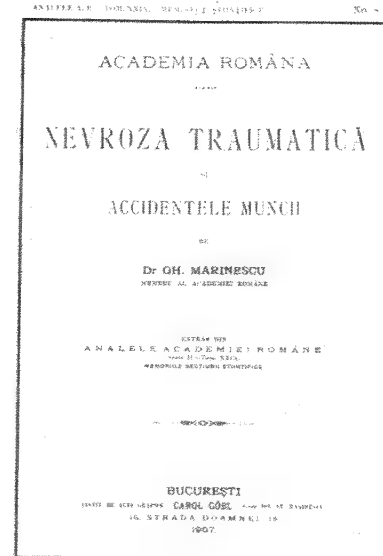
„Pavlov — își spune însă mereu în acest timp savantul român — a reușit să smulgă tainele creierului, fără a deschide cutia craniană, fără experiențe de distrugere parțială sau de excitare directă a scoarței cerebrale“.

Primind din partea profesorului Ion Cantacuzino — pe atunci șeful Direcției Sanitare — sarcina de a participa la un congres internațional pentru reeducarea profesională a mutilaților de război ce urma să se țină la Paris, G. Marinescu se pregăti de drum. Itinerarul Iași-Paris trecea prin Petrograd.

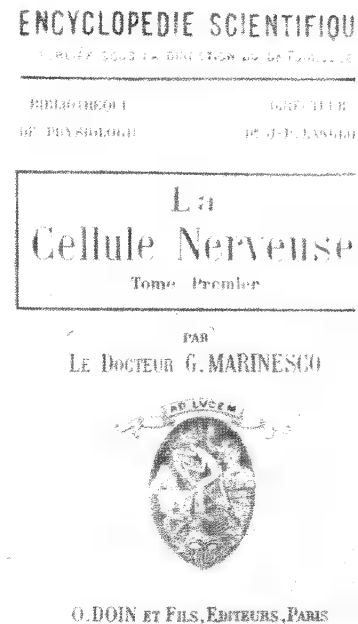
Cu soția și cei trei copii : doi băieți, Matei și Mircea și o fetiță, Marioara, G. Marinescu, trecând granița înfruntă frigul năpraznic al iernii din 1917.

În gara Kiev se urcă în tren un ofițer rus, care purta insigna de medic. Venind de pe front, el era aproape complet degerat. Fără să ezite un singur moment, savantul român îl invită în compartiment, îi dădu toate îngrijirile necesare și-i cedă patul său din vagonul de dormit.

...După nouă zile de drum, iată, în sfârșit, Petrogradul — orașul cupolelor aurite — îmbrăcat în mantia albă a lui februarie. La început, caravana trase la hotel, dar vestitul neurochirurg Puusep, cu care savantul român se cunoscuse la congresul din 1897 și cu care rămăsese în legătură, prin corespondență, aflând că G. Marinescu se găsea la Petrograd, îi puse imediat la dispoziție un apartament în clinica sa din imediata apropiere a marelui oraș.

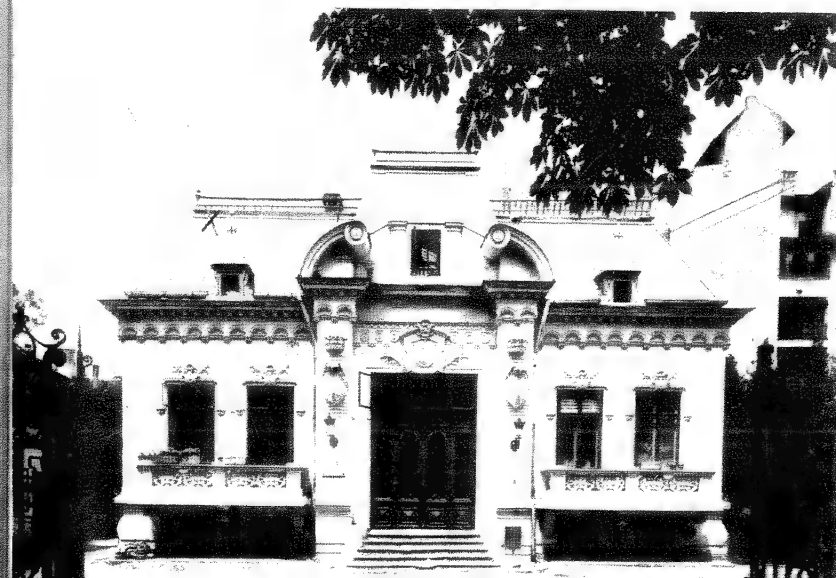


Coperta broșurii conține comunicarea lui G. Marinescu la Academia Română despre „Nevroza traumatică și accidentele muncii” (1906)



Coperta lucrării „La cellule nerveuse” (vol. I)

Casa din str. Sâlcilor nr. 27 (astăzi Julius Fucier), unde a locuit G. Marinescu începând din anul 1910



Критическій очеркъ
Хирургіи спинного
мозга на войнѣ.

Самые большие из них, в том числе и самые старые, являются:

ПЕТРОГРАДЪ

Титулярный Советник Александръ Александровичъ Шенниковъ, 1860
1917.

Coperta studiului „Bătrânețe
și reîntinerire” (1929)

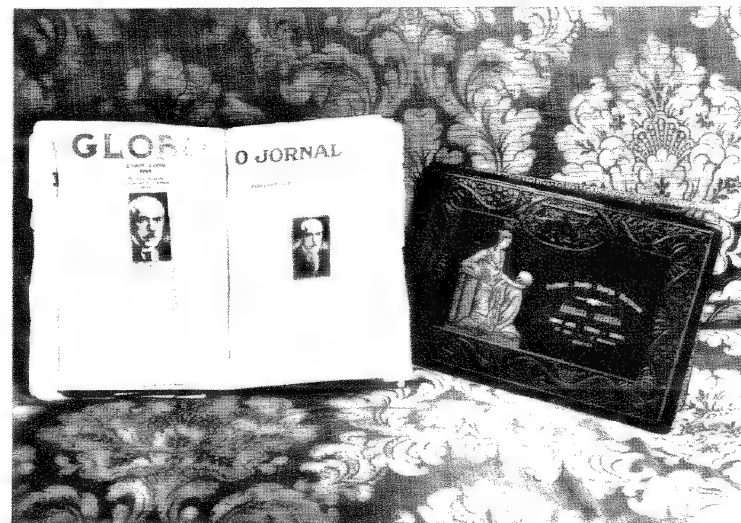
DE
G. MARINESCU
MEMBRU AL ACADEMIEI ROMANE



CULTURA NAȚIONALĂ
BUCUREȘTI
1939

Albume omagiale cu extrase din presă oferite lui G. Marinescu cu prilejul primului său voiaj în America Latină (1928)

Autonomen & kommunalen

[illegible]

Profesorul Pierre Marie (1932)



La întoarcerea din al doilea
voiaj în America Latină (1930)
în cabina căpitanului trans-
atlanticului împreună cu prof.
E. Sergent (Franța)



În spitalul condus de Puusep erau aduși mai ales răniți al căror sistem nervos fusese accidentat de loviturile primite pe câmpul de luptă. G. Marinescu, care studiasse această problemă și publicase deja lucrarea sa „*Neurologia pe câmpul de război*“, dar care nu putuse aplica în patrie cunoștințele sale, avu aci prilejul să și le pună în practică. Puusep era fericit de această colaborare. El înconjură cu cea mai mare admirație pe savantul român. Acesta lua parte activă la mai toate operațiile, dînd indicații în ceea ce privește extirpările de gloanțe și schije din cap, din măduva spinării, de pe traiectul nervilor. În toate aceste cazuri observațiile și teoriile sale asupra regenerării nervoase căpătau cea mai vie confirmare.

După un număr de cazuri observate, G. Marinescu, care știa să descopere întotdeauna ceea ce era caracteristic, întocmi un interesant studiu intitulat „*Privire critică asupra rănilor măduvei spinării în chirurgia de război*“. Lucrarea a apărut atunci în limba rusă, la Petrograd, aducînd contribuții importante în această materie cu totul nouă.

Pe sălile clinicii lui Puusep, răniții, cu bandaje enorme în jurul capului, începură să recunoască tot mai bine pe medicul român, care răspîndea numai bunătate, optimism și înțelegere. Marinescu, care învățase cîteva expresii rusești, se întreținea mereu cu ei, dîndu-le speranțe în completa lor vindecare.

Profesorul Dogiel, cunoscutul neurolog al Rusiei, aflînd de prezența lui G. Marinescu la Petrograd, îl invită să țină cursuri la universitate și iată-l pe savantul român, părăsind spitalul pentru a merge pe un frig de

peste minus 40 grade să vorbească studenților despre marile probleme ale neurologiei.

Bechterev, o altă somitate științifică a Rusiei, vestit explorator al creierului, era și el un vechi amic al lui Marinescu. Acest savant care dărimase vechea psihologie subiectivă, înlocuind-o cu psihologia obiectivă, bazată pe reflexe dobândite prin educație și experiență, fu încântat să-l primească pe G. Marinescu în laboratoarele sale și să-i dea toate explicațiile asupra experiențelor ce le făcea în acel timp. Cercetătorul român, căruia nu-i plăceau lucrurile privite numai la suprafață, veni zile de-a rândul în laboratoarele lui Bechterev, pentru a învăța, a se convinge, a interpreta cu mintea lui critică tot ce vedea.

Înconjurat de dragoste în orașul în care credea că se va simți stingher, G. Marinescu, care s-a considerat întreaga lui viață un permanent student, ardea de dorința de a vedea cu proprii lui ochi ceea ce se lucra în laboratoarele lui Pavlov.

Pavlov era, în vremea aceea, ținut în pat de o fractură a femurului. Acasă deci, nu în laborator, a trebuit să-l vadă G. Marinescu. Întâlnirea dintre cei doi oameni de știință, unul ajuns o celebritate mondială, datorită lucrărilor sale, devenite clasice, în legătură cu fiziologia digestiei („fistula lui Pavlov“... „sucul gastric al lui Pavlov“... „reflexele salivare condiționate“) și care l-au condus la stabilirea funcțiunilor creierului, — iar celălalt un ingenios și îndrăzneț cercetător al celulei nervoase, a fost cât se poate de cordială. Pavlov, un bătrînel uscățiv, destul de nervos din cauza accidentului, avea atunci șaiszeci și opt de ani. G. Marinescu avea cu cincisprezece ani mai puțin. Diferența de vîrstă

nu l-a făcut însă pe ilustrul fiziolog să aibă cea mai mică rezervă față de colegul său mai tînăr.

Scuzîndu-se că din cauza bolii, „această plictisitoare fractură“, nu-și poate însoți oaspetele în laboratoarele institutului, Pavlov îl anunță că acest lucru va fi făcut de unul din cei mai apropiați colaboratori ai săi : Leon Abgarovici Orbelli.

Și fiindcă discuția din casa lui Pavlov avea loc la sfîrșitul lunii februarie 1917, cînd muncitorii și soldații răsturnau pentru totdeauna absolutismul țarilor, marele savant rus, comentînd în fața oaspetelui său situația politică și militară, nu uită să sublinieze :

— Acum rămîne să se termine cît mai repede cu acest război blestemat și apoi toată lumea, de la mic la mare, să-și suflece mînele și la lucru ! Numai astfel se va putea ieși din situația dezastruoasă în care acești paraziți, acești criminali, au adus Rusia !⁶⁰

Îmbrăcat în scurta lui cazonă, căptușită cu blană de oaie, cu o căciulă trasă peste urechi și o brasardă a „Crucii Roșii“ la mînă, G. Marinescu, însoțit de doctorul Orbelli, traversă într-o dimineată friguroasă de sfîrșit de februarie podul peste Neva. Vîntul bătea puternic și cele două siluete ce se zăreau mergeau alături. Era atît de devreme încît podul era pustiu. Departe, în față, un tramvai negru se mișca nesigur, scîrțîind și legănîndu-se. Apoi podul peste Neva mică. Încă puțin și, în sfîrșit, la stînga apăru strada Lopuhinskaia, îngustă și cufundată în zăpadă. Iată și clădirea institutului... Un lătrat continuu de ciini, zgomotos și destul de neplăcut pentru cei neobișnuiți, pătrundea pînă în stradă.

Din laborator, G. Marinescu fu condus să vadă ceea ce ajunsese deja cunoscut în întreaga lume științifică : „turnurile tăcerii“. Niște cutii enorme de beton, cu pereții groși. În ele se aflau cabine în care erau introduși cîinii, la care se urmărea producerea reflexelor condiționate. Acestor cîini li se dăduse să mănînce, însoțindu-li-se ospățul cu zgomote de ciocan, de sunetul unei sonerii, de aprinderea unui bec, de tic-tac-ul unui ceasornic. Acum, în cabină, ei nu mai primeau nimic ca hrană, ci doar li se reproduceau zgomotele sau semnalele de mai sus. Ce se întîmpla ? Glandele cîinului secretau salivă, ca și cînd aveau hrană în gură. Cîinului îi lăsa „gura apă“, numai cînd auzea soneria sau vedea aprinzîndu-se becul. Saliva produsă se scurgea afară, într-o eprubetă, printr-o fistulă, printr-un orificiu făcut în falca animalului.

Pavlov a numit aceste procese de salivăție, neînsoțite de hrană, *reflexe condiționate*, spre deosebire de reflexele înnăscute, deoarece apariția salivăției este condiționată de un zgomot, de o lumină, chiar de o arsură.

Cu ajutorul experiențelor prin care a descoperit reflexele condiționate, Pavlov a reușit să lămurească modul cum funcționează creierul, ajungînd de aici la explicația unei serii întregi de boli precum și la vindecarea lor. Ca și Newton, care a revoluționat știința, descoperind legea gravitației prin observarea căderii unui măr din copac, tot astfel, în vremurile noastre, genialul Pavlov, pornind de la o serie de experiențe, în aparență simple, dar de-o semnificație imensă, a descoperit marea lege a funcționării scoarței cerebrale, aflată într-o permanentă activitate.

Cercetînd zile de-a rîndul — cu sîrguința care-l caracteriza — Institutul lui Pavlov, „clinica de cîini“ de pe strada Lopuhinskaia, neurologul român primi toate explicațiile, atît asupra experiențelor cît și asupra modului de funcționare a creierului. G. Marinescu, impresionat de logica strînsă a sistemului de gîndire pavlovist, care plecînd de la simplul reflex condiționat s-a ridicat pînă la cele mai complicate interpretări ale bolilor nervoase și psihice, va deveni unul dintre cei mai aprigi popularizatori ai învățăturii marelui Pavlov.

Pentru G. Marinescu, contactul cu școala fiziologică a lui I. P. Pavlov a însemnat, după cum se va vedea, o cotitură în activitatea sa științifică. De la Pavlov află cum pentru prima oară acesta introdusese în clinica medicală a lui Botkin un laborator de fiziologie. G. Marinescu nu va uita lucrul acesta și la înapoierea sa în țară — după terminarea războiului — va anexa și el, pe lîngă laboratorul de microscopie din clinica sa, un laborator de fiziologie a sistemului nervos.

Drumul pînă la depărtatul Petrograd n-a fost deci de prisos. Dimpotrivă, studiind chiar la sursă concepția revoluționară a lui Pavlov, cercetătorul român avea acum toate motivele să fie mai mult decît fericit. El comunică în țară, într-o serie de articole, cu titlul „Viața științifică la Petrograd“, primele impresii asupra studiilor făcute în Institutul de medicină experimentală.

„...am rămas uimit de experiențele ingenioase, de mulțimea aparatelor și de ordinea care există în acest institut, condus de Pavlov.

...Autoritatea științifică a acestui savant în materie de fiziologie este considerabilă. Cercetările lui Pavlov în

legătură cu reflexele condiționate au deschis după părăirea noastră o epocă nouă în psihologia experimentală".⁶¹

O prietenie trainică se va lega în aceste zile între cei doi oameni de știință și ea va dura tot restul vieții lor.

DIN NOU LA DRUM

PĂRĂSIND PETROGRADUL, unde, în afară de oamenii de știință, el a cunoscut în spitale zeci și sute de soldați, oameni de rînd, a căror căldură sufletească n-o va uita niciodată, G. Marinescu se îndreptă spre Paris.

Dar pînă acolo el trebui să facă un lung ocol.

Prima escală o făcu în Finlanda, la Helsingfors, unde — notează G. Marinescu — „se bea lapte în loc de vin și unde tramvaiele n-au taxatori și nici restaurante, chelneri“. Aflindu-se în hotel despre sosirea marelui medic român, el fu asaltat de numeroși pacienți și astfel izbuti să asigure existența familiei. Profesorii Holmen, Tigerstädt, Sibelius îl înconjurară cu toată admirația. Răspunzînd unei invitații ce-i fusese adresată de doctorul Sibelius, oaspetele român avu prilejul să-l cunoască și să-l asculte pe celebrul compozitor și pianist Sibelius, fratele medicului finlandez.

După Finlanda urmă Suedia, țară pe care G. Marinescu o mai vizitase în urmă cu 15 ani și unde avea mulți prieteni. Stockholmul, care nu cunoștea atunci nici una din grozăviile războiului, avea aspectul unui centru înfloritor. Profesorii de la facultatea de medicină și marii clinicieni îl sollicitară mereu în consulturi, mai ales pentru a-și spune cuvîntul în cazurile grave de encefalită letargică. Groaznica epidemie de „boala somnului“ începuse să se răspîndească din ce în ce mai mult, în timpul acela, în întreaga Europă, și maladia îngrijora cercurile medicale, insuficient pregătite pentru a răspunde cu succes unei astfel de boli.

Caracterizată prin paralizii ale mișcărilor ochilor, febră mare, stare de somnolență (bolnavul adoarme la masă, pe scaun, oriunde) și tulburări mintale, boala dădu mult de gîndit medicilor, care încercară tot felul de mijloace terapeutice pentru a o combate. G. Marinescu, care se străduia să aplice tot felul de tratamente, izbuti să cucerească admirația marilor clinicieni pentru eficacitatea cu care le aplica în această boală, ale cărei cauze erau insuficient cunoscute în vremea aceea.

De la Stockholm trecu la Bergen și de acolo la Aberdeen, printr-un lung ocol prin Marea Nordului, unde submarinele germane erau mereu la pîndă. De aici, după o călătorie plină de peripeții, de trei zile și trei nopți, pe vapor — G. Marinescu, împreună cu familia, ajunse la Londra, cu intenția de a trece imediat la Paris, unde era așteptat de vechii lui colegi, dornici de a-i acorda ospitalitate în laboratoarele lor.

Dar medicii englezi nu se arătară dispuși ca savantul român să-i părăsească atît de repede. Dimpotrivă, ei îi propuseră să lucreze în laboratoarele lor pentru a lă-

muri o serie de probleme ale zilei din domeniul neurologiei. Astfel, timp de aproape 11 luni, din octombrie 1917 pînă la sfîrșitul lunii august 1918, G. Marinescu va fi oaspetele Londrei, orașul cu case cenușii, cu cer plumburiu și ceață deasă, expus în toată această perioadă bombardamentelor germane.

Cu puterea lui unică de muncă, care avea să impresioneze adînc pe savanții englezi, G. Marinescu, sculîndu-se în fiecare zi la ora cinci, pleca de cu noaptea la spitalul Maudsley, ajungînd întotdeauna, — așa cum se întîmpla și la Pantelimon, — primul la lucru.

Iată ce scrie despre vizita la Londra a savantului român una dintre cele mai mari reviste medicale engleze :

„În octombrie 1917, invadarea Romîniei aduse în Anglia pe prof. G. Marinescu de la Facultatea de medicină din București. „Comitetul de cercetări medicale“ găsi ocazia binevenită, pentru a da o însărcinare unui neurologist, ale cărei lucrări erau considerate clasice. S-a amenajat pentru profesorul Marinescu un local la Maudsley Hospital, prin bunăvoința și supravegherea locotenent-colonelului F. W. Mott, comitetul făcînd cheltuielile necesare.

„Aici savantul român a făcut o importantă serie de cercetări asupra structurii microscopice a celulei nervoase în stare normală sau patologică.

„Această activitate se apropie în unele părți cu cercetările analoage ale colonelului Mott asupra tulburărilor din cauza comotîilor prin obuz sau asupra rănilor prin traumatisme. Prof. Marinescu și-a pus toată abilitatea în examinarea materialului pus la dispoziția sa de către W. Mott și de alții.

„...Înainte de a părăsi Anglia (august 1918), pentru a pleca la Paris și-apoi a se reîntoarce în țară, profesorul Marinescu a luat parte activă la cercetările histologice ale sistemului nervos în numeroase cazuri de encefalită letargică... Rezultatele la care a ajuns profesorul G. Marinescu, pe lîngă că erau în concordanță cu cele obținute la Maudsley Hospital, mai aveau și darul de a lumina mai multe chestiuni încă obscure“.⁶²

Raportul întocmit de G. Marinescu asupra epidemiei de encefalită letargică, boala care făcea ravagii în Anglia și preocupa cel mai mult în vremea aceea toate cercurile științifico-medicale — a apărut la Londra într-o culegere specială de studii originale asupra acestei maladii.

Într-adevăr, studiul anatomo-patologic făcut asupra acestei boli a fost considerat de întreaga lume medicală ca „magistral“, savantul român stabilind că „boala somnului“ era datorită unui ultravirus și că infecțiunea — ținînd seama de localizarea leziunilor la baza creierului — avea ca poartă de intrare mucoasa nazală.

Diferențiind-o de alte boli cu care era confundată pînă atunci, contribuind prin aceasta la aplicarea tratamentului cel mai potrivit, G. Marinescu a făcut atunci o descriere a encefalitei letargice, care a devenit clasică în neurologie.

Din vremea cînd, cufundat în cercetările sale, urmărirea în laborator să descopere cauzele „bolii somnului“, datează următoarea întîmplare pe care G. Marinescu o povestea prietenilor săi, atunci cînd venea vorba de cît de uituci pot deveni, uneori, savanții, din cauza preocupărilor care-i absorb cu totul.

Într-o zi la Londra, în timp ce, aplecat deasupra microscopului, urmărea calea infecției encefalitice spre creier, de-a lungul mucoasei nazale, prietenul său, profesorul Mott, celebrul neurolog care venise la spital să fie pus la curent cu această importantă descoperire a itinerarului virusului, nu uită să amintească la plecare savantului român :

— Așadar, scumpe prietene, ne vedem la prînz. Vă așteptăm la masă pe toți.

G. Marinescu, ale cărui gânduri erau atunci concentrate asupra lamelor microscopice, fără să-și ia ochii de pe preparațiile sale, dădu din cap în semn că n-a uitat invitația. În ziua aceea, savantul rămase pînă noaptea târziu în laborator, cercetînd și notînd de zor în caietul lui de observații, de care nu se despărțea niciodată. A doua zi, la prînz, dînd curs invitației colegului său, Mott, se prezintă cu întreaga familie la domiciliul acestuia.

Profesorul englez tocmai terminase prînzul și, atît el cît și soția sa, fură oarecum surprinși de această vizită.

— Cu ce v-am supărat, dragă prietene, interveni marele neurolog englez, că n-ați venit ieri la noi la masă ?

G. Marinescu abia atunci își aminti că, într-adevăr invitația îi fusese făcută pentru o zi înainte, dar că, prins de muncă, uitase de acest lucru.

S-a făcut mult haz atunci de această întîmplare, în timp ce familia doctorului Mott își da silința să improvizeze un dejun, care să potolească foamea oaspeților, sosiți la masă cu o întîrziere de numai... douăzeci și patru de ore !

Tot în timpul șederii la Londra, G. Marinescu avu prilejul să-și pună în aplicare și să-și valorifice cunoș-

tințele, descoperirile și teoriile sale asupra regenerării nervoase.

În spitalele pe care le frecventa se întîlneau în anii aceia de crîncenă înclăstare războinică zeci și zeci de cazuri de amputații, rezecții, grefe etc. în care sistemul nervos juca un rol principal. Ideea dominantă atunci în neurologie era concepția virchovistă, potrivit căreia fibrele nervoase întrerupte, secționare, cresc în direcția în care întîmpină cea mai mică rezistență. G. Marinescu se ridică împotriva acestei concepții mecaniciste. El arată — pe baza vechilor sale experiențe la care s-a mai adăugat o serie întreagă de observațiuni culese din spitalele de război — că direcția de creștere a fibrelor nervoase este determinată de fenomenul de *neurotropism*. Fibrele sînt atrase și se îndreaptă spre locul unde întîlnesc anumite condițiuni chimice (oxigen, fermenți oxidanți) sau fizice (o anumită stare electrică a țesuturilor).

Cercetările și opiniile lui G. Marinescu asupra amputațiilor și asupra regenerării nervilor au fost considerate de cercurile medicale engleze atît de importante încît savantul român fu solicitat să întocmească un studiu asupra acestei probleme. Studiul intitulat „*Cercetări anatomo-clinice asupra nevromelor de amputație dureroase. Noi contribuțiuni la studiul regenerării nervoase și al neurotropismului*” a fost tipărit la Londra, în anul 1919, în „*Philosophical transactions of the Royal Society of London*”, cea mai mare și mai veche publicație engleză de știință, aceeași în care cu sute de ani în urmă au apărut epocalele lucrări ale genialului Newton.

CÎND CLOPOTELE PARISULUI AU ANUNȚAT ARMISTIȚIUL

PARISUL, bombardat în vremea aceea de vestitul „tun 42“, reclama mereu prezența savantului român. Erau atâtea probleme de studiat în laboratoare — pentru a fi apoi, aplicate în spitale — în legătură cu refacerea celulei nervoase, cu reeducarea mutilaților, și aproape că numai G. Marinescu era socotit în stare să le rezolve!

Dînd curs invitației prietenilor săi francezi, și înfruntînd primejdiile războiului, profesorul român ajunsese în august 1918 la Paris. Aici, între două bombardamente, ținu — în primul rînd — să-și conducă întreaga familie la Salpêtrière, bătrînul spital la ale cărui porți bătuse timid, în urmă cu atîția ani, pentru a obține încuviințarea lui Charcot de a fi lăsat să asiste la lucrări.

Acum, studentul din urmă cu treizeci de ani era unul dintre cei mai mari neurologi din întreaga lume științifică și el nu putea să nu-și amintească cu emoție de splendida perioadă petrecută în anii tinereții sub strălucitoarea cupolă a Salpêtrière-ului.

De asemenea, G. Marinescu își conduse familia la micul hotel din rue d'Ulm, unde, ca student, locuise tot timpul șederii sale la Paris.

Fiul proprietarului, amintindu-și cu emoție de strălucitul medicinist de altă dată, căruia avea grijă să nu-i dea ca vecini oaspeți gălăgioși, pentru a-l putea

lăsa să studieze în voie, îl primi cu bucurie și onoruri și-i permise să revadă cămăruța de la etajul al treilea.

— Aici, între aceste ziduri, am conceput multe dintre lucrările mele, aici mă prindeau de multe ori zorile, urmărind tratatele de neurologie, aici a urcat deseori Pierre Marie pentru a pune la cale, împreună, noi cercetări. Tot aici s-a legat prietenia mea cu I. Atanasiu și alți tineri romîni veniți la studii, își amintea Marinescu.

Evocînd trecutul în fața copiilor săi, G. Marinescu urmărea să le insuflă cultul muncii, al cinstei, al seriozității.

— V-aduceți aminte, domnule profesor, de cîte ori v-am adus cafeaua de dimineață sus în cameră? spuse hotelierul.

— Așa e! confirmă G. Marinescu. Tatăl dumitale aprobase acest lucru, ca să nu-mi mai pierd vremea prin bistrouri...

— Și de cîte ori ați fost amînat cu plata chiriei!

— Și asta e adevărat! întări marele neurolog. Dacă bursa întîrzia mereu, ce puteam face? Pe lîngă scuzele de atunci, iată mai adaug și astăzi încă o serie, rosti savantul, provocînd hazul tuturor.

Pierre Marie, acela care în urmă cu trei decenii îl asociase la una din primele lucrări din lume asupra acromegaliei și care era acum titularul catedrei de neurologie deținută de Charcot, fu fericit să-și revadă prietenul. El îi puse la dispoziție laboratoarele de la Salpêtrière pentru a studia mai departe ceea ce interesa atît de mult medicina în momentul acela: refacerea sistemului nervos, în urma rănilor de război.

Datorită cunoștințelor sale anterioare, care-l indicau a fi cel mai în măsură a se ocupa de o asemenea problemă, G. Marinescu se apucă de lucru, continuând să dea la iveală o serie de studii ce-au fost aplicate cu succes în neurologia de război.

Pentru savanta sa contribuție la atât de importanta problemă a regenerării nervilor, G. Marinescu va primi peste câțiva ani — în 1922 — unul dintre cele mai mari premii științifice internaționale: premiul Achucaro. Premiul i-a fost decernat de Universitatea din Madrid, la propunerea savantului Ramon y Cajal, pentru cea mai valoroasă lucrare din ultimii ani în materie de histologie nervoasă. Înalta răsplată simboliza recunoștința lumii medicale față de savantul român.

Dar, ca întotdeauna, și în anii aceia, el nu lucra la o singură problemă. Medicina experimentală îl pasiona la fel de mult ca și problemele de histologie, biologie, clinică. De aceea nu ajungea decît foarte tîrziu seara, acasă, în mica vilă din apropierea Parisului, pusă la dispoziție cu multă plăcere de fostul său coleg de la Salpêtrière, H. Meige, acum profesor de anatomie la Sorbona.

În timp ce familia sa era mereu în stare de alarmă, fiindcă „tata iar a fost prins de bombardament la Paris și cine știe cînd va ajunge acasă cu trenurile de cursă care merg atît de neregulat“, savantul român putea fi găsit la Institutul Pasteur, lucrînd la o problemă care-l captivase cu totul, făcîndu-l să uite de masă, de somn, de soție și copii.

Să-l urmărim o clipă în laborator.

Cu o seringă el extrage lichid cefalo-rahidian de la bolnavii suferind de așa-numita *scleroză în plăci*, carac-

terizată prin leziuni (plăci de scleroză) ale substanței nervoase din creier și măduvă, care au ca urmare tulburări ale echilibrului, vorbirii, vederii, însoțite de slăbirea membrelor, tremurături etc. Apoi, injectează acest lichid în creierul iepurilor și urmărește cu atenție diferențele lor manifestări. Iepurii, după un timp, încep să aibă tulburări nervoase, mai ales în ce privește mișcările lor. Așadar, savantul a reușit — se pare — să transmită boala. Dar căror cauze îi este datorită, care este agentul care o provoacă? Și cercetînd de data aceasta lichidul cefalo-rahidian al iepurilor, G. Marinescu găsește la ultramicroscop un microb, un spirochet, deosebit de cel al sifilisului.

În timp ce G. Marinescu chemase tocmai pe Emile Roux, directorul Institutului Pasteur, pentru a-i arăta, la microscop, ceea ce el considera a fi agentul infecțios al bolii, clopotele din întreg Parisul începură să răsună puternic, într-un uriaș concert, anunțînd *armistițiul*.

Soldatii germani, care afluaseră despre Revoluția din Octombrie din Rusia, ce pusese acolo capăt războiului, începuseră și ei să-și manifeste tot mai mult dorința de pace, refuzînd de a mai lupta. Împreună cu muncitorii izbutiră să răstoarne pe împărat. Recunoscîndu-se învinsă, Germania ceru încetarea ostilităților, pe care în acea zi de 11 noiembrie 1918 o anunțau clopotele Parisului. Cei doi savanți se îmbrățișară de bucurie, pentru dubla victorie: una a păcii, cealaltă științifică.

Pentru prima oară, după cine știe cîtă vreme, G. Marinescu consimți să-și lase experiențele, cercetările, înainte de ora obișnuită. Alergînd la Champignolle, el aducea familiei vestea mult așteptată: pacea!

Cu entuziasmul pe care i-l dădeau marile idei și succese ale omenirii, G. Marinescu se simți în ziua aceea mai bine dispus decît oricînd în ultimii ani. Uitînd pentru o clipă problemele ce-l frămîntau, el rămase în seara aceea de vorbă cu soția, copiii, precum și cu numeroasa familie a gazdei sale, vechiul coleg atît de ospitalier, anatomistul H. Meige. Comentau cu toții marele eveniment, așteptat de întreaga omenire.

„Și-acum la lucru!” își va spune savantul numai peste cîteva ore.

Încercînd să uite că la Iași, în refugiu, i se recomandasese să „spele dușumelele”, în lipsa microscopului și a uneltelor de lucru, G. Marinescu se va întoarce în țara sa, unde era atîta mizerie și boală și unde el trebuia să ducă mai departe lupta începută cu ani în urmă.

CAPITOLUL VI

COLENTINA (1919—1938)

UN NOU CALVAR

CÎTEVA SURPRIZE neplăcute aveau să amintească îndată savantului că a pășit în Bucureștiul copilăriei sale. Casa din strada Sălciilor fusese prădată de vitejii Kaiserului. Servind de cantonament în timpul ocupației, casa nu mai păstra acum nimic din ceea ce fusese lăsat la plecare.

Nimic nu l-a îndurerat mai mult pe profesor decît dispariția unui microscop la care ținea cel mai mult. Cînd, în 1912, fusese numit membru corespondent al Academiei de medicină din Paris, distincția îi fu remisă, însoțită de un microscop din cele mai moderne, care-l ajutase de-atunci în atîtea importante lucrări. Spirocheta — microbul sifilisului — cu acest microscop fusese descoperit la Pantelimon în creierul pacientului mort de paralizie generală și tot cu el se gîdea acum să-și continue în țară cercetările asupra virusului „bolii somnului“.

O zi și o noapte întreagă, profesorul și împreună cu el toți ceilalți membri ai familiei, au răscolit întreaga casă. Microscopul n-a mai apărut însă.

— Mai lucrează acum, dacă ai cu ce ! exclamă întunecat, profesorul.

Profesorul V. Babeș, aflînd de sosirea fostului său elev, veni în grabă să-l vadă. Revederea a fost emoționantă. Babeș, rămas din cauza vîrstei înaintate — avea acum 66 de ani — tot timpul ocupației, izolat, în București, era fericit să-și vadă vechiul prieten revenit acasă. Ce bucurie ! El nu va mai fi singur de aci înainte. La rîndu-i G. Marinescu, a cărui minte făurise tot felul de planuri pentru după război, se bucură de a-l fi regăsit pe profesor destul de vîoi, pentru a-l avea alături de el în toate acțiunile viitoare.

— Dar cu Pantelimonul ce se mai aude ? întrebă, plin de curiozitate G. Marinescu, cu gîndul de a-și relua cît mai neîntîrziat ocupațiile.

— Pantelimonului i s-a dat altă destinație ! Lamele cu preparații au fost împrăștiate. Nu mai știe nimeni de ele... După părăsirea spitalului de către nemți, nu s-a mai găsit nimic... Acum vor să te bage la Colentina ! răspunse, cu o voce care trăda amărăciune, profesorul Babeș.

Și-apoi, încetul cu încetul, G. Marinescu află că guvernul, în marea lui „grijă“ față de savant, hotărîse să nu-l mai poarte zilnic atîția kilometri pînă la Pantelimon, dîndu-i pentru îngrijirea bolnavilor de nervi un loc mai aproape : în pavilionul de tuberculoși de la Colentina !...

— Ce să caut eu acolo ? izbucni savantul. Acolo sînt niște chichinețe !

...Și cu toate astea, în aceste chichinețe — ce-i fuseră destinate de stăpînire — fu obligat G. Marinescu să se instaleze, dacă dorea să aibă clinică de boli ner-

voase, dacă dorea să muncească pentru ridicarea stării sanitare a poporului și pentru mărirea prestigiului științific al țării.

Liberalii, refuzați și criticați de atîtea ori de savant, își luau revanșa. Ca să nu-și arate resentimentele pe față, ei explicară savantului că „pavilionul de tuberculoși“ nu-i decît un *scurt provizorat*, pînă la construirea unei clinici moderne, pentru care, pretindeau ei — „s-au și prevăzut sumele necesare în buget“.

Acest „scurt provizorat“ avea să dureze din 1919 pînă în 1936, adică exact 17 ani...

În timp ce în București începură să apară, în fiecare zi, vilele și blocurile îmbogățitorilor de război, pentru clinica lui G. Marinescu ba nu existau materiale, ba guvernele, trebuind să facă economii, aveau grijă să steargă în fiecare an din buget, sumele prevăzute pentru clinică.

Și cu toată această înscenare, pusă la cale și susținută cu intenție de potențații zilei, cîte lucrări de valoare științifică universală n-aveau să iasă din noul loc de muncă și creație al lui G. Marinescu ? !

Foștii elevi, interni, asistenți de la Pantelimon, deveniseră ei înșiși acum profesori, șefi de clinică, chiar de școli. C. I. Parhon — primul intern — era profesor universitar la Iași și creator al școlii endocrinologice românești. I. Minea fusese de curînd numit profesor la Cluj. Ceilalți — M. Goldstein, A. Radovici și alții, se bucurau și ei de o puternică notorietate științifică. Prima serie de cadre create de acest mare dascăl și animator ajunsese în vîrfurile piramidei universitare și al creației științifice.

Acum, la Colentina, atrași de prestigiul și marea personalitate a lui G. Marinescu, o nouă și entuziastă pleiadă de tineri se strînge în jurul maestrului, care, ca nimeni altul, știe să-i descopere, să-i antreneze în muncă, să le deschidă orizonturi nebănuite, să-i sprijine pentru ca orice dorință a lor în legătură cu știința să nu rămînă fără rezultat. Prin ei știința neurologică romînească va merge înainte, îndeplinind astfel, visul de totdeauna al îndrumătorului lor.

Camerele de la Colentina, transformate în serviciu de boli nervoase, erau incomode pentru bolnavii lui G. Marinescu, care aveau nevoie de săli spațioase, cu lumină suficientă, cu posibilități de aerisire și supra-veghere ușoară, iar nu de cămăruțe, bune pentru izolarea a cîte unui tuberculos — așa cum fuseseră înainte. Și cu toate acestea, cu răbdarea lui de fier, cu dorința lui arzătoare de a reda viața celor ce păreau condamnați, G. Marinescu, chiar dacă se va sufoca în ele, va rămîne ore întregi la patul bolnavilor, făcînd apel la toate cunoștințele sale și la toată inventivitatea geniului său pentru a-i salva din ghearele morții.

Dar laboratorul? Iată cum îl descrie însuși profesorul:

„Acest „templu al omenirii“ — după cum l-a numit Pasteur — unde îmi petrec o bună parte a dimineții, este instalat într-o cameră gigantă cu nouă geamuri triple și cinci uși, astfel încît, atunci cînd bate vîntul, e imposibil de lucrat, chiar dacă ești îmbrăcat cu paltonul. Afară de aceasta, în dosul acestui laborator este un teren mlăștinos generator de paludism, datorită căruia în scurtă vreme patru medici s-au îmbolnăvit de malarie“. ⁶³

Alarmat de condițiile grele de muncă ale oamenilor de știință, sau ale celor ce doreau să se dedice științei, într-o conferință intitulată „Laboratoriile și intelectualii“, ținută în anul 1920, după ce arată că ocupația străină din timpul războiului a suprimat orice activitate științifică prin distrugerea de către inamic a instrumentelor și aparatelor, G. Marinescu făcu aceste precizări:

„Laboratoriile noastre trec nu numai printr-o criză materială, dar și printr-o criză morală, mai teribilă decît cea dintîi. Viața grea, fuga după cîștig și mai ales exemplul imoral al îmbogățitorilor de război, în contra cărora nu se ia nici o măsură, paralizează bună-voința tinerilor, care ar voi să se consacre cercetărilor de laborator și descurajează pe cei ce doresc să se sacrifice pentru știință“. ⁶⁴

După ce numește Bucureștiul „orașul în care numai îmbogățirii de război pot trăi“, savantul progresist, care este un adînc cunoscător al realităților sociale, caracterizează astfel moravurile societății romînești de după război:

„Omul de laborator, ca și intelectualul, vede cu durere că activitatea productivă a țării romînești a încetat aproape, fiind înlocuită cu aceea a permiselor ilicite, a tolerării celei mai largi a cazinourilor ca cele de la Sinaia și Constanța, a curselor de cai, unde specula joacă un rol destul de însemnat și a exploatarelor de tot felul, care, uneori nu numai că nu sînt înfrînați, dar sînt favorizați pe față“. ⁶⁵

Referindu-se la modul în care partidele politice înțelegeau să sprijine știința, G. Marinescu atrage atenția că în România Mare „Institutul de Meteorologie, din cauza greutăților financiare, e amenințat să-și oprească

lucrările. Școala Politehnică din Timișoara are de asemenea greutatea bugetare, care o împiedică să-și recruteze profesori, aceștia preferând să intre în industrie. Mizeria studenților este mare. Societățile savante nu-și pot publica lucrările, Muzeele și Arhivele nu pot cumpăra cărți“. ⁶⁶

Arătând că n-a putut obține pentru experiențe șoareci și pisici — și acele puține pe care le-a avut, fiindu-i furate de administrația spitalului pentru... blană — G. Marinescu spune că „pentru a ieși din aceste greutăți, intelectualii ar trebui să se unească și să-și revendice nu numai drepturile lor, dar să și apere pe cei împilați, să denunțe opiniei publice prăpastia ce ne așteaptă, dacă se continuă procedeele actuale de luptă, care permit ariviștilor de a-și asigura toate avantajele“. ⁶⁷

Nici felul cum erau priviți intelectualii peste hotare nu-l putea încânta pe G. Marinescu. Regimul capitalist se manifesta pretutindeni la fel față de oamenii de știință. „Știința se găsește în mizerie — dezvăluie neurologul român în cadrul aceleiași conferințe. Acei care au descoperit radiul și au pus primele temelii ale științei radioactivității nu pot căpăta pentru ei sau pentru laboratoarele lor vreo centimă din milioanele produse de aplicările terapeutice sau industriale ale radioactivității“.

Adresându-se intelectualilor cinstiți, care nu s-au aruncat în vârtejul politicianismului burghez, G. Marinescu îi îndeamnă la „solidaritate, la înființarea unei conferințe a muncitorilor intelectuali, care să nu întrebuințeze metode folosite de partide, care le sînt și trebuie să le rămână străine“. ⁶⁸

„E datoria noastră — spune cu hotărîre, în concluzie, savantul român — de a încuraja faptele bune și de a denunța pe cele rele, de a lumina pe lucrătorii manuali, precum și de a da semnalul de alarmă împotriva exploataților acestei țări, care, prin diferitele procedee, înlătură elementele bune și acaparează mijloacele de existență“. ⁶⁹

Punîndu-se în fruntea mișcării „muncitorilor intelectuali“, pe care a inițiat-o împreună cu profesorii V. Babeș, I. Atanasiu, Ștefan Gh. Nicolau, Ion Jianu, C. Daniel și mulți alții, G. Marinescu creă „Societatea intelectualilor“. „Această mișcare a intelectualilor români — lămurește savantul — a fost strigătul de durere al unei clase asuprite, ignorată de oamenii politici, disprețuită de îmbogățiții de război“. ⁷⁰

După o săptămînă de muncă încordată în spital și laborator, G. Marinescu urca adesea simbătă seara în tren, și, pe propria-i cheltuială, colinda orașele țării — Iași, Timișoara, Craiova, Galați, Ploești etc. — pentru a aduce în fața unor săli arhipline cuvîntul de protest împotriva exponenților orînduirii existente și îndemnul pentru munca cinstită și solidaritatea intelectualilor, neprinși în mrejele politicianismului.

Adresîndu-se — în aceste conferințe — oamenilor politici, lipsiți de patriotism și interesați numai de afaceri grase pe spinarea poporului, G. Marinescu îi soamează cu autoritatea pe care i-o dădea marele său prestigiu internațional :

„Treceți peste frontierele înguste de partid și gîndiți-vă la acești năpăstuiți ai soartei, care și-au închinat activitatea muncii dezinteresate a științei ! Pătrundeți în spitalele, în laboratoarele și în școlile noastre, unde

nu veți găsi nici luxul, nici confortul cluburilor politice sau al instituțiilor financiare din care faceți parte unii din dv., instituții în care nu este raport între valoarea muncii și remunerații. Veți găsi în schimb tradiția muncii, munca dezinteresată și creatoare”.⁷¹

Textul de mai sus face parte din conferința intitulată „Cooperația intelectuală națională și internațională”. În aceeași conferință iată cum caracterizează G. Marinescu orînduirea socială existentă atunci, în care „legea muncii” — cum se exprimă el — nu este respectată.

„Timp de secole sclavii au muncit pentru gustul nobilului iar în societățile moderne, lucrătorii manuali și intelectuali muncesc unii cu brațele, alții cu creierul pentru a întreține o sumă de individualități parazite sau perverse care nu se supun acestei legi admirabile a muncii”.⁷²

Îndurerat de exploatarea la care erau condamnați muncitorii, țăranii și intelectuali din timpul său, savantul aștepta cu încredere o nouă organizare socială mai dreaptă, un viitor demn pentru poporul român.

„Am convingerea fermă că într-un viitor mai apropiat sau mai îndepărtat, munca va fi obligatorie pentru toată lumea, după puterile fiecăruia”.⁷³

Cît privește pe muncitori, iată ce gîndește G. Marinescu, citînd pe Carlyle :

„Doi oameni cinstesc, nu trei — spune el în aceeași conferință în anul 1924 : întîi pe muncitorul trudit, care cu unealta lui scoasă din pămînt din greu cucește pămîntul... Vrednică de cinste este pentru mine mina aspră, noduroasă, în care totuși se găsește o virtute isteată...

„...Cinstesc în al doilea om... pe cel pe care-l vedem trudindu-se pentru cele neapărat trebuincioase științei”.⁷⁴

Iar pentru tineretul studios el are aceste cuvinte pline de înțelegere a situației lui, atît de precară în vremea aceea.

„Mă adresez, în fine, vouă, scumpi studenți, care ați venit, în număr atît de mare, să mă ascultați cu dragoste. Voi sînteți speranța acestei țări, al cărei viitor depinde de munca voastră. Cultivați știința cu entuziasm !... Știu că suferințele unora dintre voi sînt mari și le ascundeți cu discreție în sufletul vostru și chiar că este interzis cîteodată să vă plîngeți... Cercetați instituțiile de cultură, bibliotecile și laboratoarele ! Săpați adînc în memoria voastră cuvintele admirabile ale lui Pasteur, spuse cu ocazia jubileului său de 70 de ani : tinerilor, tinerilor să aveți încredere în metodele științei, care nu ne-au dezvăluit pînă acum decît primele taine !... Aveți grijă de aceste locuri sfinte, care poartă numele expresiv de laboratoare !... Să cereți ca ele să fie cît mai multe și cît mai frumoase ; ele sînt templele viitorului, bogăției și liniștei sufletești. În ele omenirea se face mai mare, mai tare, mai bună. În ele învață lumea să citească în operele naturii, opere de propășire și de armonie universală, pe cînd faptele oamenilor sînt prea adesea opera barbariei, fanatismului și nimicirii. Să aveți cultul oamenilor mari ! Al faptelor mari !”⁷⁵

Năzuind ca suflul de moralitate să pătrundă în toate domeniile de viață, G. Marinescu nu scutește nici presa din vremea aceea de critica sa :

„Ce bine ar fi ca presa — această locomotivă a cugetării omenești — în loc de a istorisi cu amănunte crimele, delictele etc. ar consacra o rubrică destinată activității intelectualilor, muncii științifice și faptelor morale, care ridică pe om deasupra mizeriilor zilei!... Numeroase sînt crimele săvîrșite prin sugestia faptelor rele citite în gazete. Sînt adevărate epidemii de sinucideri sau de fapte urîte imitate de copii și sugerate iarăși prin citire. Depinde de dv. — reprezentanți ai presei — de a înlătura aceste pericole, nemaipomenindu-le sau trecînd repede peste ele, în loc de a istorisi cu un lux de amănunte care excită curiozitatea și imitația”.⁷⁶

În statutele „Societății intelectualilor” — asociație care n-a avut decît o efemeră existență — G. Marinescu, însuflețit de cele mai curate și mai înaripate gînduri, a înseris ca principale obiective ale membrilor ei: *educarea culturală, morală și socială a tuturor straturilor sociale; răsîndirea respectului pentru munca intelectuală și cea manuală, încurajînd meritul oriunde s-ar găsi; combaterea cu energie a abuzurilor de putere de oriunde ar veni ele; susținerea cu tărie a drepturilor omului și cetățeanului; combaterea cu toate puterile a viciilor care tulbură societatea și anume: specula, luxul, risipa banului public etc.*

Fără să poată evita o serie de greșeli, atunci cînd se avînta în problemele social-politice, G. Marinescu a avut întotdeauna o atitudine justă, progresistă, izvorîtă din caldul și adîncul său patriotism.

Devotamentul său față de popor l-a făcut să simtă din plin care este datoria de cetățean, de patriot, a unui om de știință: aceea de a condamna abuzurile

claselor exploatoare, lăcomia și egoismul lor fără seamăn.⁷⁷

Alarmat de starea de înapoiere a maselor lăsate de guverne pradă obscurantismului, G. Marinescu nu se dă în lături de a semna șarlatania, care se practică cu „aprobarea” autorităților, pe spinarea marelui public, cufundat în ignoranță și misticism prin „binevoitorul concurs” al statului.

Revenind după aproape douăzeci de ani asupra problemei hipnotismului, practicat — sub oblăduirea ministerului instrucțiunii și a poliției — în sălile de spectacole, în fața a sute de spectatori naivi și impresionabili, de tot felul de impostori, care apăreau în fața publicului îmbrăcați în veșminte negre și turban și care purtau titlul „pompos” de „doctori în științe oculte”, savantul materialist G. Marinescu își manifestă indignarea de pe estrada Academiei Romîne. El încearcă să lămurească opinia publică că „știință ocultă nu există, știința fiind lumină și adevăr”.

„Este de datoria mea, în calitate de profesor de neurologie — spune G. Marinescu — de a denunța pe acești ocultști care maschează adevărul, care propagă curente nesănătoase întreținînd un spirit de obscurantism”.⁷⁸

La această luptă neînduplecată „între lumină și obscurantism”, între ideile înaintate și cele retrograde, Marinescu a participat cu un curaj puțin obișnuit la alți oameni de știință, fiind condus de conștiința îndeplinirii misiunii și datoriei de om de știință.

Ridicîndu-se împotriva falsilor doctori, care vagabondau prin țară și care prin experiențele lor provocau, mai ales tineretului, tot felul de manifestări nervoase (in-

somnii, idei fixe, paralizii, isterii, crize de somnambulism, accese delirante etc.), G. Marinescu cere autorităților să ia măsuri contra propagării „științelor oculte“, încetându-se cu favorizarea acestor „fakiri“ de moralitate suspectă.

Hipnoza este — potrivit învățaturii pavloviste, pe care Marinescu încerca să o pătrundă tot mai mult în anii aceia — un proces de inhibiție care a cucerit întreg creierul, afară de un singur punct, acela care percepe cuvintele hipnotizatorului. Nimic misterios deci. În același timp hipnoza este un mijloc terapeutic, ea punând în stare de repaus, de refacere scoarța cerebrală. De aceea, nu trebuie folosită — susține savantul român — decât de medici.

Pentru marele savant, toate manifestările morbide — nervoase și psihice — trebuiau să-și găsească o explicație în alterările materiei nervoase sau în tulburările dinamice ale centrilor nervoși. Iată de ce era el atât de înverșunat împotriva celor care, ca preinși oameni de știință chiar — slujitori ai concepțiilor idealiste, spiritualiste — încercau să introducă în explicația funcțiunilor psihice și a bolilor nervoase forțe misterioase, oculte.

Cît privește pe „doctorii în științe oculte“ își încheie cu ironie G. Marinescu comunicarea sa făcută la Academie, „dacă ei se consideră ca fiind înzestrați cu o putere supranaturală, care le îngăduie să descopere crime, să citească gânduri ascunse etc., n-au decât să-și pună serviciile lor la dispoziția autorităților polițieneste, căci crime rămase nedescoperite există în toate țările precum și la noi“...⁷⁹

O altă preocupare, la care revine în mod permanent, este starea țaranului român. „*Ce propag eu ?* întreabă G. Marinescu într-o conferință a sa. *Două lucruri : sănătatea și îmbunătățirea stării economice a țaranului... Nu știu cui să mă adresez pentru a scoate țaranul din întunecime ? !*“ strigă îndurerat savantul.

ANI DE MARI SUCESE

ȘI CU TOATĂ această activitate socială, cetățenească, de care puțini oameni de știință români se interesau în acea vreme, cîtă grijă, cît entuziasm, cîtă inițiativă și cît studiu atent și migălos arăta el în același timp, în lucrările de laborator, în munca de spital, în redactarea studiilor, comunicărilor, notelor ce le trimitea revistelor de specialitate din întreaga lume !

În fiecare seară el așternea pe o foaie de hîrtie volantă, cu scrisul său fin, mărunț, cu caractere lunguete, programul de lucru pe a doua zi. Nu pleca niciodată de-acasă, dimineața, fără acest plan de muncă.

La ora 7 trecea colțul din strada Sălciilor, ieșea în strada Vasile Lascăr și apărea în stație, așteptînd sosirea tramvaiului 9. În timp ce toți afaceriștii vremii se lăfăiau în mașini, G. Marinescu nu era decât posesorul unui modest abonament de tramvai pe o singură linie. Îi plăcea să se simtă în rînd cu muncitorii, care la aceeași oră grăbeau spre fabrici.

Cînd tramvaiul întîrzia — ceea ce se întîmpla destul de des — profesorul o lua pe jos, zorind pasul să ajungă primul, ca întotdeauna, la clinică. Pe drum, mai ales înspre șoseaua Ștefan cel Mare, murdăria de pe străzi îl indispuinea peste măsură. „E ceva de speriat în orașul ăsta !” exclama el mereu. Ajuns la poarta spitalului uita însă toate supărările și se simțea, dintr-o dată, alt om, împărțind voie bună, mai ales în camerele de spital, unde suferinzii îl așteptau cu atîta nerăbdare.

„A sosit tătîcul nostru !” exclamau bolnavii mai vechi din clinică, știind că pe fiecare îl așteaptă o vorbă bună, un tratament nou, un semn de grijă specială.

Primul său popas era în birou — ai cărui pereți erau tapetați cu fotografiile oferite cu dedicație de cei mai iluștri oameni ai științei, care-și arătau admirația față de marele neurolog român. El își îmbrăca halatul alb, își punea calota neagră pe cap și-și scotea din buzunarul hainei planul de muncă, care cuprindea punctele de activitate pe ziua respectivă atît pentru el cît și pentru colaboratorii săi.

„Profesorul Marinescu, spune elevul său, doctorul State Drăgănescu, își impunea mai ales sieși o disciplină riguroasă în executarea acestui program și acesta este poate unul din secretele activității sale prodigioase. De pildă, în fiecare zi la ora 9 dimineața trebuia să aibă una sau două piese histologice pregătite pentru neobositul pictor Neylies ; „pregătite” înseamnă a fi fost luate, examinate și mai ales găsit faptul interesant, care să merite acest desen. Aceasta a însemnat mii de desene... se înțelege cele mai multe întrebuintate în lucrările ce apăreau. Prin această disciplină, pe care și-o

impunea singur maestrul, angrenajul de lucru funcționa excelent”.⁸⁰

Piesele erau preparate de Maria Stoica *, devotată și neobosită laborantă, una din primele femei laborante din țară, și pe care G. Marinescu o inițiase în tainele tehnicii microscopice în care el era un adevărat virtuos.

În curînd clinica se completa cu întreg personalul. Fiecare asistent, intern, secundar, trecea, pe rînd, în fața maestrului care-l întîmpina cu aceeași întrebare : „Ce mai e nou ?” G. Marinescu asculta și nota ideile și sugestiile interesante, venite chiar din partea celor mai tineri elevi ai săi. Purtarea lui față de aceștia avea ceva din purtarea unei mame severe, imperative, dar care își iubește nespuse copiii. Ea îi povățuiește, îi îndeamnă, îi muștră chiar, dar la nevoie îi apără cu orice sacrificiu.

Purtarea elevilor față de el ? O admirație nemărginită aveau asistenții și internii față de maestru. Pentru ei nu era un titlu de glorie mai mare decît acela de a se număra printre „elevii lui G. Marinescu”.

Savantul își conducea laboratorul, spitalul, lucrările, cu o mină sigură, cu o minte clară, o judecată adîncă, serioasă. El era veșnic sursa de inspirație, dar tot el era primul care să primească sugestiile sănătoase, propunerile pentru noi cercetări, pentru folosirea de noi metode. Știa să trezească în fiecare colaborator ceva propriu, personal, original și, acesta, stimulat astfel, își înzecea munca, energia, numai să poată satisface exigențele maestrului. Acestui stil de muncă i se datoresc

* Această harnică tehniciană continuă a lucra în clinica neurologică de la Colentina și în anii în care a fost scrisă această carte. (n. a.)

atâtea lucrări importante în știință, făcute la Pantelimon și apoi la Colentina.

Profesorii din străinătate îi scriau lui G. Marinescu, rugându-l să primească în laboratorul său elevi de-ai lor, „pentru a învăța de la dv. cum faceți acele minunate preparații și a discuta problema ridicată de dv. în ultimul număr din „l'Encéphale“ așa cum se exprima într-o scrisoare — de exemplu — profesorul Barré de la Strassbourg.

Un alt profesor, un olandez, își trimite asistentul pentru a deprinde de la savantul român tehnica colorării oxidazelor.

G. Marinescu își ridică ochii de pe lentilele microscopului și, de la măsura lui de brad, privește lung sărăcăciosul său laborator, lipsit de utilajul necesar. Sătul de atâtea improvizatii, de atâtea sforcele și sîrmulițe prinse de pereți trece în birou și-i dictează secretarului său devotat, N. Popescu — care de ani de zile își secondează maestrul în toate lucrările și în toate acțiunile — un nou memoriu către guvern.

Iată-l acum pe savantul român, ajuns la vîrsta de 60 de ani, urcînd pe jos dealul Mitropoliei spre Parlament. În timp ce mașinile cu tot felul de parveniți suie în goană dealul, nedînd nici un fel de importanță acestui pieton, pe care-l admirau și-l respectau toți neurologii din lume, el se oprește din cînd în cînd pentru a-și mai potoli respirația și-n același timp să contemple locurile din jur.

A trecut jumătate de secol decînd pe aceste meleaguri un băiat orfan înălța zmeul, reușind cîteodată să doboare pe cel al prietenului de joc. Aici a primit

odată un strașnic pumn pe la spate de la un licean, căruia i-a „agățat“ zmeul. Cît a suferit atunci!

„De ce n-ai dat și tu în el?“ l-a întrebat mama, buna lui măicuță.

„Mi-a fost milă“ și-aduce aminte că a răspuns savantului de acum.

Această milă — nu : această *dragoste* — pentru om l-a călăuzit întreaga viață. Pentru că a avut și are dragoste pentru om, îi dedică el toată puterea lui de muncă : ca să-i aline suferințele, durerile, să-i scutească viața de chinuri, să i-o facă mai fericită, mai luminoasă, mai demnă de trăit!

Prin cîte n-a trecut el de atunci! Loviturile au continuat însă să vină mereu și nu-l scutesc nici astăzi. De aceea urcă acum dealul, să predea un memoriu — al nîu știe cîtelea — pentru construirea clinicii ce i-a fost promisă. Vin atîția oameni de știință de pretutindeni să-i urmărească lucrările. „E o rușine să ne prezentăm în fața lor cu o clinică neurologică instalată în niște cămăruțe de tuberculoși, fără îndoială improprie și pentru ei“, scrie în memoriul său G. Marinescu.

— Ei, musiu, unde vrei să mergi? îl ia în primire sergentul de la intrare.

— Vreau să depun un memoriu domnului prim-ministru.

— Asta-i bună! Nu știi că dom' Brătianu nu primește pe nimeni? Mergi 'mneata la Președenție.

— Am fost și acolo și mi-a spus că aici se depun memoriile...

— Aiurea, te-au păcălit!

— Atunci? întreabă dezarmat savantul.

— Știu eu ? Dă-le unde le-ai mai dat și pe celelalte. Și-acum păzea, că uite, vine domnul deputat Curcă și nu-i place să vadă petiționari în calea lui.

„Și mărunț, necăjit, stîngaci ca un albatros pe uscat — scrie „Săptămîna“, un ziar al vremii redactat de viitorul academician Camil Petrescu — doctorul Marinescu se dă la o parte și așteaptă. Trec pe lîngă dînsul toate celebritățile „democrației“ și ale „voinței naționale“, toți cei care între ei se apostrofează cu o atît de apropiată cunoaștere reciprocă“.⁸¹

...Într-adevăr, G. Marinescu așteaptă, doar-doar o găsi pe cineva cunoscut căruia să-i predea memoriul. Dar profesorul, care n-are prieteni printre aleșii națiunii, fiindcă a fugit întotdeauna de cluburile politice și de politicieni, coboară indispus dealul, grăbind pasul spre spital, unde-i pentru el adevărata viață și muncă plină de creație, în folosul celor mulți, în folosul întregului popor.

Într-adevăr, în această perioadă, în clinica sa, G. Marinescu conduce cu succes studiile din domeniul medicinei experimentale asupra diferitelor boli nervoase ce necesitau completări în cunoașterea și terapia lor, ca : *zona zoster* — boală caracterizată prin erupții pe piele sau mucoase, de care savantul se ocupase încă de pe vremea cînd era student, *encefalita letargică* — a cărei pătrundere încă mai avea nevoie de a fi completată cu noi experiențe, precum și a altor boli datorate unor viruși, care au predilecție să atace sistemul nervos.

În studiul neuro-virozelor, studiu care și azi e la ordinea zilei, G. Marinescu a dovedit că există o înrudire între virusul encefalitei și virusul conținut de bășicuțele de herpes care la om sînt cu totul inofensive, tre-

cînd fără nici o altă manifestare maladivă. Herpesul este numit în popor „arsura de noapte“ și apare sub formă de vezicule cu lichid, pe buze. Lichidul acestor bășicuțe inofensive G. Marinescu l-a inoculat la iepuri, pe corneea ochiului și a constatat că s-a produs o encefalită mortală.

Experiențe similare a făcut tot în acest timp G. Marinescu și cu lichidul conținut în veziculele pricinuite de zona zoster, dovedind că și aici lucrează un virus invizibil, care atinge ganglionul nervos din canalul vertebral. G. Marinescu și elevul său, State Drăgănescu, au inoculat la iepuri — pe corneea — lichid din veziculele zosteriene, sau lichid cefalo-rahidian de la bolnavi atinși de zona, obținînd o *cheratită* — o inflamație a corneei — care însă nu s-a putut transmite în serie. Prin aceste experiențe ei au dovedit că și erupția zosteriană trebuie să intre în grupul maladiilor virotice numite *epitelioze neurotrope*, pentru că au afinitate atît pentru piele sau corneea, cît și pentru sistemul nervos.

Tot pe cale experimentală G. Marinescu a putut transmite la iepuri, în anii de după război, paralizia ascendentă. Această paralizie e numită ascendentă, deoarece ea progresează de jos în sus, atingînd întîi membrele inferioare ale omului, apoi pe cele superioare, și, în sfîrșit, funcțiunile respiratorii și cardiace din bulbul rahidian. G. Marinescu, injectînd lichid cefalo-rahidian de la oameni bolnavi de paralizie ascendentă în nervul sciatic al iepurelui, animalul a paralizat treptat. Negăsind microbi vizibili în celula nervoasă, G. Marinescu a emis ipoteza existenței unui ultravirus, care a produs paralizia atît la om cît și la iepure.

Un capitol important în opera lui G. Marinescu îl constituie în epoca aceasta contribuția sa la studiul encefalitei letargice, („boala somnului“) care a bîntuit epidemie, aproape în toate țările, după primul război mondial. Încă pe cînd se afla la Londra în 1918, el a primit însărcinarea, din partea Comitetului de cercetări medicale, de a examina creierii primilor bolnavi morți de encefalită letargică, numită astfel pentru că manifestarea de căpetenie a bolii era un somn prelungit zile și săptămîni întregi. La început, medicii au confundat această boală cu alte forme de paralizii, deoarece în cărțile clasice encefalita letargică nici nu era menționată.

Revenit în țară, G. Marinescu a urmărit mai departe și a descris diversele forme clinice, diversele aspecte pe care le ia această curioasă boală a somnului. Cercetările lui originale, privind descrierea leziunilor și mai ales determinarea locului precis al acestor leziuni, în creierul mijlociu (*mezocefal*), au stîrnit un deosebit interes. Ele au adus lumină în fiziologia și fiziopatologia unei regiuni a creierului, asupra căreia nu se știa aproape nimic mai înainte. Nu se știa — de pildă — că în această porțiune a creierului, intermediară între creierul mare și cel mic, există centri nervoși care guvernează starea mușchilor, adică suplețea sau rigiditatea lor, starea de repaus sau de agitație, de tremurături. Astfel, manifestările tardive ale encefalitei letargice au lămurit mecanismul de producere a unei boli (*maladia lui Parkinson*), asupra căreia plana misterul, crezîndu-se mult timp că e o nevroză, adică o boală fără leziuni. În realitate, o leziune inflamatorie (în encefalită) sau degenerativă (în *maladia lui Parkinson*) a mezocefalului produce acea stare de rigiditate a corpului și membrelor, cu expresia feței imobilă,

ca o mască. Concomitent apar tremurături în degete, în mîină, în brațe, în membrele inferioare și chiar în mușchii feței.

Studiul manifestărilor tardive ale encefalitei epidemice a dat prilej lui G. Marinescu și A. Radovici — cei doi oameni de știință care lucrînd împreună au descoperit în 1920 reflexul *palmo-mentonier* * — să observe și să descrie pentru prima oară o formă nouă de crize nervoase, manifestate printr-un spasm de deviere a capului și a ochilor. Aceste crize, care azi în știință poartă numele de crize *oculogire* durau uneori numai cîteva minute, alteori ceasuri întregi. Explicarea acestor crize nervoase, ca și a altor manifestări involuntare apărute la bolnavii post-encefalitici, a lămurit modul de funcționare a formațiunilor mari cenușii de la baza creierului, descoperind aci centrul mecanismelor automate. Ele sînt acelea care guvernează toate mișcările ce se îndeplinesc în corpul nostru în mod automat, fără controlul în fiecare clipă al conștiinței. În aceste formațiuni cenușii de la baza creierului, în acest creier automat, ancestral, există frîne care mențin mușchii în starea lor normală. Leziunile encefalitei epidemice, deteriorînd aceste mecanisme, slăbesc aceste frîne motorii și atunci anumiți mușchi reglați de aceste frîne, se contractă involuntar, declanșînd crize spasmodice de felul celor oculogire.

În fața acestor crize, care nu mai fuseseră semnalate mai înainte de nici un autor, G. Marinescu și A. Radovici s-au întrebat, în primul rînd, dacă nu cumva era

* Reflexul palmo-mentonier — descris de G. Marinescu și A. Radovici — este menționat în toate tratatele de neurologie. Reflexul constă din excitarea palmei cu un ac, ceea ce dă naștere la o mișcare de contracție a bărbiei. Cu ajutorul acestui reflex se poate diagnostica arterio-scleroza cerebrală. (n.a.)

vorba de o tulburare pur nevrotică, supra-adăugată manifestărilor organice post-encefalitice, prezentate de acești bolnavi ?

Starea psihică a acestor bolnavi îndreptătea această întrebare. Într-adevăr era de-ajuns ca bolnavul să fie pus să fixeze ochiul examinatorului sau în genere un punct fix, timp de 5—10 minute, sugerându-i în acest timp ideea că va apărea în curînd o criză, pentru ca efectiv criza de deviere a ochilor și a capului să apară.

Mai erau și alte elemente care ar fi putut pleda pentru natura nevrotică a acestui curios acces spasmodic. Astfel, la unii bolnavi, primul acces fusese declanșat de o emoție puternică, de o oboseală, un surmenaj intelectual sau fizic, sau chiar numai prin contagiune mintală. La alți bolnavi din clinica de la Colentina crizele au apărut prin imitație, ei aflîndu-se în spital în contact cu bolnavi care prezentau crize oculogire.

Dar lucrul cel mai impresionant era faptul că aproape la toți acești bolnavi simpla persuasiune, dacă era mai ales asociată cu aplicarea unui curent electric pe regiunea gîtului, făcea să dispară instantaneu accesul.

Toate aceste elemente erau considerate la acea dată, conform concepției clasice admise asupra nevrozei isterice, ca fiind de natură a impune diagnosticul de criză nevrotică.

Și totuși bolnavii cu crize oculogire erau incontestabil bolnavi cu leziuni organice în creier, produse și rămase de pe urma encefalitei de care suferiseră.

Pe baza faptelor observate, G. Marinescu și A. Radovici au putut susține că teoria isteriei emisă de Babinski cu mulți ani înainte și admisă o lungă perioadă de timp nu mai putea fi menținută. După Babinski toate tulbu-

rările nevrotice (isterice) erau de origine psihică, adică psihogenetică. G. Marinescu și A. Radovici au fost însă de părere că accesele care prin unele caractere aminteau isteria, pot fi determinate de alterațiuni organice sau funcționale (adică dinamice) ale unor anumite regiuni din creier. Deci manifestări asemănătoare isteriei (*isteroide*) pot fi de natură cerebrogenetică, iar nu pur psihogenetică.

Teoria lui Babinski avea la bază o concepție metafizică, dualistă, a funcțiunilor psihice. Numai pe baza dualismului cartezian, corp-suflet, se putea susține că există boli ale psihicului, independent de orice perturbare în creier.

Controversa și polemica a durat mai mulți ani. G. Marinescu și școala sa, avînd la bază o concepție materialistă a funcționării normale și patologice a creierului, au susținut că progresele realizate și faptele noi aduse asupra fiziologiei formațiunilor cenușii de la baza creierului au făcut posibil să se întrevadă o bază materialistă pentru explicarea tulburărilor denumite impropriu isterice. Sugestivitatea exagerată a acestor bolnavi și-ar putea găsi o explicație — susține G. Marinescu — în funcționarea automată a nucleilor cenușii de la baza creierului, dezintegrați în mod trecător, de controlul scoarței creierului.

Cu trecerea anilor, G. Marinescu a avut satisfacția să constate că la concepția cerebrogenetică a isteriei, în opoziție cu teoria psihogenetică a lui Babinski, au ajuns și alți neurologiști din diferite țări. (H. Claude, Tinel, Ludo von Bogaert, Haskovek, Santenoise ș.a.)

Astăzi, după cum se va arăta mai departe, datorită învățăturii lui I. P. Pavlov, prin aplicarea reflexelor condiționate și a legilor dinamice corticale, patogenia ma-

nifestărilor nevrotice ale isteriei își găsește justa explicație, atribuindu-se scoarței cerebrale rolul principal în determinismul lor. Funcțiunea etajelor superioare ale nervaxului, și cu deosebire a scoarței cerebrale, de adaptare a organismului la mediul înconjurător, prin jocul armonios al excitației și inhibiției, este uneori brusc tulburată de isterici, dînd loc la reacții dezordonate, cu aspect patologic.

„MEREU ȘI MEREU ACESTE OXIDAZE !“

DAR OBIECTUL de predilecție al studiilor sale a rămas totuși și în acest timp *celula nervoasă*, ale cărei secrete farul minții sale caută necurmat să le lumineze. De cîțva timp cercetătorul nostru a dat de o nouă mină de aur în studiul celulei nervoase : oxidazele.

Studiile sale anterioare asupra coloidelor celulei nervoase au urmărit să demonstreze evoluția, modificările, îmbătrînirea coloidelor, aducînd astfel o explicație fizico-chimică a fenomenului bătrîneții. Aceste studii au arătat însă că, singure, metodele chimiei și ale fizicii nu sînt suficiente pentru a dezvălui toate tainele celulei și ale atîtor fenomene legate de biologia ei, ca : evoluție, regenerare, îmbolnăvire etc. Cercetarea oxidazelor, adică a acelor granulațiuni din celule purtătoare de fermenți oxidanți, puși pentru prima oară în evidență, la micro-

scop, de către G. Marinescu, completară cunoștințele asupra biologiei celulei nervoase.

Studiile lui, făcute asupra fermenților oxidanți din celula nervoasă, l-au dus la concluzia că vîrsta și diferitele fenomene patologice (inflamații, intoxicații etc.) aduc descreșterea și dispariția fermenților oxidanți. În timp ce celula tinăra este sediul unui proces foarte activ, ceea ce se traduce printr-o abundență de granulații cu fermenți oxidanți, aceștia se răresc și dispar la bătrînețe. Această constatare, G. Marinescu a integrat-o în teoria lui asupra bătrîneții, căreia avea să-i dea în curînd ultima ei formă, rod al unei munci de aproape trei decenii.

G. Marinescu studie cu atîta pasiune acești fermenți oxidanți, încît găsi că ei joacă un rol de primul ordin în regenerarea nervilor, în cicatrizarea plăgilor, ca și în generarea unei serii întregi de boli.

Există familii nenorocite în care toți copiii, pe rînd, începînd de la o anumită vîrstă, de obicei înainte de zece ani, încep a merge greu, a cădea des, a-și pierde forța mușchilor, la început la picioare, apoi la mîini, pentru ca treptat mușchii să se atrofieze, să se topească pînă la dispariție.

G. Marinescu a întrevăzut că în mecanismul acestor atrofii trebuie să intervină o perturbare bio-chimică, a schimburilor nutritive din fibra musculară. Cercetările sale la microscop asupra fermenților oxidanți, a oxidazelor, l-au convins că în fibrele musculare ale acestor bolnavi — miopatici — există o deficiență cantitativă a acestor fermenți.

Dacă întîlnirea cu aceste mici puncte albastre — cum apar oxidazele la microscop — îi dădea clipe de rară satisfacție savantului, fericit că le-a mai găsit în încă o ma-

nifestare a vieții, pe lângă altele, deja cunoscute, în schimb ele deveniseră pentru pictorul Jean Neylies un adevărat coșmar. El trebuia să le deseneze, dar cum oxidazele erau de-abia vizibile la microscop și pictorul suferea de-o teribilă miopie, ajunsese să-și pună trei perechi de ochelari unii peste alții ca să le poată distinge.

Cînd profesorul îi aducea din nou lame cu oxidaze pentru a le desena, pictorul avea adevărate accese de desperare :

— Dar nu se mai termină odată cu aceste oxidaze ? Mereu și mereu aceste infime puncte albastre, care-o să mă facă să-mi pun și-a patra pereche de ochelari !

Supărarea îi trecea însă repede pictorului, fiindcă prietenul lui din tinerețe găsea totdeauna cuvîntul nimerit, pornit dintr-o sinceră amiciție, care să-l potolească și să-l facă să lucreze mai departe.

Perioada de care a fost vorba pînă acum (1919—1924) se încheie pentru G. Marinescu cu sărbătorirea sa, cu ocazia împlinirii a 60 de ani, organizată de foștii săi elevi în frunte cu C. I. Parhon, primul său intern care, în 1897, fusese atras la Pantelimon de faima tînărului profesor de-atunci. Totodată V. Babeș, care împlinea 70 de ani de viață, urma să fie sărbătorit de foștii săi elevi și colaboratori, în fruntea cărora se găsea G. Marinescu, cel mai eminent dintre ei.

Cele două glorii științifice ale țării : V. Babeș și G. Marinescu, care și-au închinat întreaga viață progresului și adevărului, erau acum obiectul unui cald și înflăcărat omagiu din partea acelor care le-au înțeles munca, dar și calvarul.

În volumul omagial ce i s-a oferit lui G. Marinescu cu această ocazie, după ce i se enumeră înalte titluri

și distincțiuni primite din partea a numeroase academii și societăți științifice din lumea întreagă, se pot citi următoarele :

*„Profesorul Marinescu e un simbol al științei medicale universale, el e gloria neamului nostru“.*⁸²

În articolul intitulat *„Profesorul dr. G. Marinescu, clinician și profesor“*, C. I. Parhon referindu-se la activitatea clinică, care reprezintă nu numai o parte din munca marelui om de știință, scria :

*„Nu există, se poate spune, un singur ținut al acestui splendid domeniu al științelor medicale, neurologia, unde să nu întîlnim măcar o brazdă trasă de profesorul Marinescu. O analiză amănunțită a operei sale clinice ar cere un volum și cel puțin un an de activitate și reflexiune. Și-mi dau bine seama că rîndurile ce urmează nu vor putea să dea decît un palid reflex al luminii revărsată de lucrările sale“.*⁸³

DUREREA UNUI PĂRINTE

AU TRECUT cîțiva ani de la terminarea războiului, iar relele pricinuite de el au început să mai dispară. Cît timp a durat măcelul acela groaznic în care a pierit atîta lume, G. Marinescu n-a încetat un singur moment să lupte cu armele clinicii și ale laboratorului împotriva bolilor aduse de acest cataclism. Și încă mulți ani după război el a continuat să desăvîrșească cunoștin-

tele despre ele și mai ales să găsească tratamente pentru a doborî dușmanul din corpul omenesc.

E timpul acum să revină la studiile lui, atât de pasionate, de acaparatoare, studiile despre funcțiunile creierului. El nu numai că n-a uitat ceea ce a văzut în laboratoarele Institutului de medicină experimentală, conduse de Pavlov, dar mai mult, n-a trecut zi, poate, de-atunci, din februarie 1917, în care să nu se gîndească la „reflexele condiționate” descoperite de marele fiziolog rus, ca și la însemnătatea lor pentru a explica și-apoi a tămădui o serie întreagă de manifestări morbide ale sistemului nervos.

G. Marinescu e unul dintre puținii oameni de știință, în aceea epocă, care întreține legături cu profesorii de la Universitățile din Kiev, Moscova, Lenin-grad. Chiar Pavlov îi scrie și cei doi învățați își trimit reciproc lucrările.

De asemenea neurologul român e la curent cu gigantele construcții de la Koltuși, unde Statul Sovietic construiește pentru Pavlov un adevărat oraș al „reflexelor condiționate”.

Și-aici, la Colentina, cită sărăcie ! Cît dezinteres din partea conducătorilor !

Un mare om de știință francez, profesorul și ilustrul clinician E. Sergent, a venit în țară în 1925 să țină conferințe și să cunoască metodele de lucru folosite de bunul și vechiul său coleg și prieten, G. Marinescu, ale cărui comunicări la societățile științifice de peste hotare stîrnesc cel mai viu interes.

Profesorul străin se aștepta să vadă un laborator. Și-n loc de asta a văzut pe magistrul lucrînd pe o modestă masă instalată în nepotrivitul local de la Colentina.

„*Localul e sărac — va scrie el în „La presse médicale” la întoarcerea în patrie despre clinica de boli nervoase a lui G. Marinescu — materialul rudimentar, dar omul care lucrează aici le animă cu puterea creierului său*”.⁸⁴

Un institut ! Asta era ceea ce a visat întreaga lui viață G. Marinescu. Nu un „oraș”, ci măcar o clădire, cu unul sau două etaje, unde, în afară de spital, să i se dea posibilitatea lui și colaboratorilor să studieze, să cerceteze problemele sistemului nervos sub toate aspectele lui : clinice, fiziologice, biochimice, fizice etc.

— Ce școală s-ar putea face într-un asemenea institut, cu elementele tinere ! exclama mereu față de cei din jur G. Marinescu.

După care adăuga, cu tristețe, o altă expresie pe care o repeta ori de cîte ori avea ocazia, caracterizînd atât de bine ostilitatea guvernanților romîni, față de lucrurile serioase, lipsa lor de interes pentru problemele de știință.

— În țara asta însă, nu se poate face nimic ca lumea !

Și totuși, în sărăcăciosul laborator de la Colentina, în condiții de-o vitregie fără seamăn, au fost create lucrări din cele mai diverse domenii ale medicinei și biologiei sistemului nervos, care au rămas în patrimoniul științei universale !

„Unele din cele mai frumoase cercetări ale sale — spune profesorul E. Crăciun, elevul și colaboratorul, într-o vreme, al marelui neurolog — au fost executate numai datorită unor adevărate miracole ale geniului său de improvizație”.⁸⁵

Ca și despre alți mari oameni de știință ai lumii, și despre G. Marinescu s-a spus adesea că el seamănă cu un mare campion de șah, care joacă simultan zece partide diferite, câștigându-le pe toate.

Într-adevăr, nu o problemă, ci zeci de probleme îl preocupau permanent pe G. Marinescu, toate tinzând însă spre un singur țel: *descoperirea legilor vieții, pentru a o putea salva din marile mizerii pe care le are de înfruntat.*

Întrerupându-și pentru scurt timp lucrările, profesorul pleacă în luna mai 1925 la Paris. Se împliniseră 100 de ani de la nașterea lui Charcot și patria acestui strălucit neurolog ținuse să celebreze importantul eveniment. La această comemorare a fost invitat și G. Marinescu, care păstra o neștersă amintire fostului său maestru.

Cu prilejul acestui centenar, savantul român a ținut mai întâi o cuvântare la Academia de medicină despre activitatea marelui dispărut. A urmat apoi o ședință festivă la Sorbona, în marele amfiteatru în care, în 1889 — la sosirea la Paris, în calitate de trimis al studenților în medicină — G. Marinescu asistase la inaugurarea noului local al universității. Modestul student, înmărmurit atunci, în fața atîtor mari figuri ale științei, în fruntea cărora se afla septuagenarul Pasteur, era acum, la rîndu-i, un savant renumit, căruia avea să i se rezerve o atenție specială.

La comemorare erau prezenți, în afară de Doumergue, președintele Republicii Franceze și de întreg guvernul, și reprezentanți ai științei din 26 de țări ale Europei, Asiei, celor două Americi. În numele foștilor elevi de peste hotare trebuia să ia cuvîntul un singur

delegat. Acesta a fost: G. Marinescu din România, desemnat, în unanimitate, a vorbi, în numele savanților din 4 continente, despre personalitatea fostului lor profesor de la Salpêtrière.

„Iată o propagandă pentru prestigiul statului și culturii romîne care nu costă statul nici un ban!“ va exclama, în „Adevărul“, doctorul Ygrec, cronicar al vieții medicale.

Și tot el va adăuga:

„Și totuși această glorie romînească nu și-a găsit nici pînă azi aprecierea pe care o merită în cercurile conducătoare ale statului român! Dovada: starea de ruină în care se află clinica și laboratorul maestrului“.⁸⁶

Anii 1926—1927 sînt pentru G. Marinescu ani grei — poate cei mai triști din întreaga lui viață, care, oricum, numai scutită de neplăceri și amărăciuni n-a fost.

În această perioadă profesorul avea să fie grav zdruncinat de moartea, mai întâi a vechiului său prieten, fiziologul de seamă, I. Atanasiu. El fusese nevoit să plece din țară din pricina mizeriilor întîmpinate din partea guvernanților. Aceștia — după primul război mondial — nu găsiseră ceva mai bun de făcut decît să dărîme laboratorul lui I. Atanasiu. Neavînd unde lucra, fiziologul român se exilase în străinătate, pentru a-și continua cercetările. Distrus moralicește, el se îmbolnăvi grav și trebui să se întoarcă în patrie. În vara anului 1926, I. Atanasiu muri chiar în localul în care, prea tîrziu, i se amenajase un laborator.

Adînc atins de moartea amicului său și de nedreptatea ce frînsese viața acestuia, G. Marinescu, rosti între altele, următoarele cuvinte în fața catafalcului:

„A fost scris în cartea vieții scumpului nostru dispărut ca el să intre în acest local ca un învins de soartă, de boală și de indolența acelor care n-au înțeles interesele superioare ale învățămîntului.

Se va îngădui amicului său intim, care l-a iubit și l-a apărut cu toată căldura atunci cînd era nevoie, să aducă tributul său de admirație aceluia care a fost un profesor incomparabil, un patriot sincer și un cercetător cum rareori s-a întîlnit.

Pentru că idealul tău a fost să ajungi la adevăr prin calea binelui, cu respect mă plec în fața corpului tău neînsuflețit cu credința că, modest luptător, vei ocupa un loc de cinste în istoria culturii romîne”.⁸⁷

După cîteva luni, G. Marinescu fu lovit de o altă mare pierdere: moartea profesorului și îndrumătorului său, marele V. Babeș, de care era legat printr-o trînică prietenie, ce dura de patruzeci de ani.

Babeș muri ca un pensionar oarecare, uitat de oficialitate, absentă cu totul de la cimitir, unde în jurul gropii — așa cum sublinia revista legală a partidului clasei muncitoare, „Cultura proletară” — nu a fost atîta asistență cît ar fi avut un comisar de poliție.⁸⁸

În sfîrșit, ceea ce avea să-l tulbure cel mai mult pe G. Marinescu, dîndu-i o stare de deznădejde, din care numai cu greu s-a putut desprinde, a fost moartea fiului său mijlociu, Mircea, student în anul II la medicină. Mircea era un element excepțional. Caietele lui de studii, albumele de desen anatomic erau date de exemplu în întreaga facultate. Profesorul era fericit: ale lui Mircea vor fi cărțile sale, lui îi va împărtăși experiența întregii sale activități. La curent cu problemele de artă, de literatură, de știință, practicînd cu succes sportul,

ca și desenul și pictura, îndrăgostit de poezie, Mircea promitea a fi un demn urmaș al tatălui său. O pleurezie contractată la un meci de tenis — sport pe care eminentul tînar îl practica cu multă pasiune — urma să-i fie fatală.

Luni de zile, Mircea avea să se chinuiască, luptînd cu moartea, care nu se voia de loc învinsă. La căpătîiul lui stau incontinuu mama, care nu-și pierde cumpătul și, pe rînd, unii din elevii maestrului, care veghează zi și noapte, făcînd tot ce este posibil pentru salvarea tînărului. Profesorul însuși — după orele de muncă la spital, la curs, în laborator — rămîne de veghe, noaptea, lingă iubitul său copil.

„Cînd intru în curte — va mărturisi savantul fiicei sale — mi-e rușine de mine și de toată știința mea, că nu pot să-i ajut cu nimic lui Mircea”.

Evocînd nopțile acelea teribile, în care profesorul încerca să redea vieții pe fiul său, care se topea cu fiecare clipă, doctorul O. Sager, unul din elevii și colaboratorii lui G. Marinescu, va istorisi mai tîrziu că, pentru a-și potoli durerea, marele savant povestea mereu despre copilăria lui zbuciumată, înșeninată doar de iubirea mamei pe care din dragoste o ajuta în toate treburile ei.

Într-o noapte de martie Mircea a încetat de a mai fi, jalea cuprinzînd întreaga casă a profesorului. Dimineața însă, la ora obișnuită, ca în toate zilele, savantul porni la spital. Nimic altceva decît munca lui de clinică și laborator îi putea aduce alinarea în fața cumplitei dureri încercate. În vremea aceea spitalul era plin de copii bolnavi de paralizie infantilă. Marele neurolog, aplecîndu-se cu dragoste asupra micilor lui

pacienți, folosea toate mijloacele de tratament pe care le cunoștea sau le imaginase : ser de convalescent, serul lui Petit, autohemoterapia, raze Roentgen, diatermie, raze ultrascurte etc., încercînd astfel să scutească pe nefericiții copilași de urmările nenorocite ale acestei groaznice boli.

Pe la care „mărimi“ ale zilei n-a alergat în lunile acelea G. Marinescu pentru a solicita bani cu care să achiziționeze aparate de fizioterapie ? Desigur, unele din ele existau în secția de electroterapie a clinicii neurologice. Doctorul V. Vineș, care lucra cu G. Marinescu încă de la Pantelimon, și tînărul colaborator, atașat recent secției, doctorul C. Iordănescu, depuneau o muncă activă, demnă de toată lauda pentru a face față, cu aparatele aflate în clinică, zecilor de cazuri de poliomielită. Aparatele erau însă insuficiente și nici dintre cele mai moderne. Iată o stare de lucruri cu care G. Marinescu nu se putea mulțumi, atunci cînd împrejurările cereau ca tratamentele fizioterapice să fie aplicate pe scară largă micilor pacienți. Adunînd bani de la cei ce i-au înțeles inițiativa, profesorul de la Colentina comandă din străinătate cele mai noi aparate pentru tratamentele cu agenți fizici, izbutind astfel să obțină rezultate surprinzătoare în vindecarea copiilor bolnavi de paralizie infantilă.

Unele din aparatele comandate atunci există și astăzi — după treizeci de ani — în clinica neurologică de la Colentina. Doctorul C. Iordănescu, care le mînuiește cu deosebită dexteritate și care le-a îngrijit și păzit ca ochii din cap, timp de trei decenii, nu uită niciodată să amintească de perseverența de care a dat dovadă G. Marinescu pentru achiziționarea acestor aparate, salvatoare pentru viața micilor pacienți de la Colentina.

Copiii de atunci, astăzi ajuși la vîrsta deplinei maturități și care-au fost aduși la viață normală de G. Marinescu, citind aceste rînduri își vor aduce aminte, poate, de dragostea cu care au fost îngrijiți acum peste trei decenii de acela pe care-l numeau — ca toți ceilalți pacienți de altfel — „tăticul“ lor.

În afară însă de tratamentul paraliziei infantile, G. Marinescu era preocupat în vremea aceea de studiul anatomo-patologic al poliomielitei. Împreună cu elevul și colaboratorul său, State Drăgănescu, savantul, analizînd la microscop lamele cu preparatii — executate de Maria Stoica — din sistemul nervos central și periferic al copiilor care nu putuseră supraviețui cumplitei boli, izbuti să stabilească modificările, leziunile, degenerările suferite de substanța nervoasă în urma invadării ei de către virusul poliomielitei. Tot cercetînd sistemul nervos, G. Marinescu fu izbit de un lucru ne-
maisemnalat de altcineva pînă la el și anume : marea asemănare între unele din leziunile nervoase, mai ales, cele din „locus niger“, găsite — la microscop — în poliomielită și cele din encefalita letargică. Numai după semnalarea de către G. Marinescu a acestor asemănări histologice, clinicienii și-au putut explica de ce unele dintre manifestările poliomielitei nu se deosebeau de cele ale encefalitei letargice. O diferență importantă — din punct de vedere histologic — între cele două infecții, fu stabilită totuși de G. Marinescu. În timp ce în encefalita letargică inflamațiile sistemului nervos central (nevrxului) scad spre periferie, dimpotrivă, în paralizia infantilă ele cresc cu cît coborîm treptele nevrxului.

Lucrările acestea au fost aduse la cunoștința lumii medicale în congresele de neurologie din vremea aceea și în revistele de specialitate române și străine, printre care importanta publicație franceză „Analele Institutului Pasteur”.

Autori englezi, francezi, germani, ca Fairbrother, Riser, P. Meriel, F. Stern ș. a., reluând cercetările inițiate de G. Marinescu asupra poliomielitei, au recunoscut valoarea elementelor noi aduse de el în cercetările și studiile făcute.

Cînd nu e în pavilionul poliomielticilor, G. Marinescu studiază — printre multe alte cazuri din clinică — de astădată cu asistenții săi State Drăgănescu și D. Vasiliu, simptomele unei boli nedescrise în niciun tratat de medicină. Să lămurim despre ce este vorba. Într-o familie de țărani, din zece copii, unii sănătoși, alții morți pînă la vîrsta de un an, patru se află internați la Colentina. Aceștia patru — un băiat și trei fete în vîrstă de la 4—18 ani — prezintă aceleași fenomene de boală: o cataractă a ochilor, care a început la toți la doi ani, o întîrziere în creștere, o inteligență redusă, un vocabular de foarte puține cuvinte, o reducere a sistemului muscular. Copiilor li se fac tot felul de examene și analize, după care G. Marinescu descrie în revistele vremii întreg acest tablou familial morbid. Modest, G. Marinescu semnalează lumii medicale savante rara boală descoperită la cei 4 copii și, preocupat de atîtea și atîtea alte probleme, li se dedică cu pasiune. Iată însă că peste hotare cazurile descrise de Marinescu par atît de interesante încît stîrnesc un puternic ecou. Și alți mari medici caută să găsească cazuri asemănătoare cu cele descrise de G. Marinescu.

Boala capătă numele de „*Sindromul lui Marinescu-Garland*”. O mărturie a acestei denumiri a fost recent găsită în revista „The American Journal of Mental Deficiency” din aprilie 1957. Citindu-se cazuri asemănătoare descrise de alți autori străini nu se uită să se menționeze că primul care a descris acest sindrom a fost românul G. Marinescu, ajutat de colaboratorii săi State Drăgănescu și D. Vasiliu.

Lucrînd în spital și laborator, G. Marinescu încearcă să-și potolească durerea pricinuită de moartea fiului iubit. În timp ce familia sa a fost sfătuită să plece din București pentru a mai uita greaua pierdere, în casa din strada Sălcilor va rămîne numai el cu toate amintirile celui dispărut, cu toate caietele, notele, compozițiile și desenele acestui atît de talentat băiat, pe care savantul le cercetează cu pasiune, pînă tîrziu, noaptea, și le păstrează în sertarele biroului său ca pe niște adevărate comori.

Într-un moment de răgaz nefericitul părinte scrie soției:

„Am fost din nou la cimitir. Am plîns cu lacrimi fierbinți și m-am ușurat. Nu știu cum să fac să fie mai bine, pentru memoria acestui copil, pentru care aveam nu numai o mare iubire, ci și un mare respect”.

După o serie de amănunte despre casă, pe care urmează să o repare „pentru a o face mai bună, mai frumoasă, mai demnă de tine, scumpa mea Olga”, el completează astfel scrisoarea către tovarășa sa de viață:

„Guvernul s-a schimbat. Vin liberalii. Guvernul trecut („averescan” — n. a.) nu mi-a arătat mai multă simpatie decît cel care vine. Nu știu ce se va întîmpla cu construcția clinicii mele”.

Mai e de notat că în aceeași epocă, atât de tristă pentru profesor, el avea să afle că bătrînul Cajal, marele histolog, își pierduse o fiică; Pierre Marie — prietenul său din tinerețe — un fiu, doctor, mort la datorie, în laborator, în urma unei infecții, iar H. Meige — profesorul de la Paris care-i oferise ospitalitate la Champignolle în timpul războiului — o fiică măritată. Acești oameni află de nenorocirea întîmplată fiecăruia dintre ei și în scrisorile ce și le scriu, acoperindu-și propria durere, ei se încurajează reciproc, recomandîndu-și curaj și bărbăție.

IMPOTRIVA LUI STEINACH ȘI VORONOV

ANII DE CRUNTE dureri 1926—27 aveau să fie totuși și ani de răsunătoare succese științifice pentru savantul care, cu tot zbuciumul sufletesc, nu-și părăsește o clipă munca închinată științei și descoperirii adevărului.

O vîlvă deosebită se produsese pe vremea aceea în jurul operațiilor de întinerire, practicate, unele, după metoda profesorului Steinach din Viena, iar altele de către doctorul Voronov din Paris. Un val de optimism cuprinse pe oamenii în vîrstă, care se gîndeau că, în curînd, vor putea să reînceapă o viață nouă lipsită de amărăciunile amurgului vieții. Ziarele din țările occidentului întrețineau o publicitate zgomotoasă în legătură cu metodele de întinerire practicate de cei doi medici.

Steinach susținea că realizează întinerirea, intensificînd funcția glandelor genitale prin ligatura canalelor seminale, iar Voronov prin transplantarea în testiculele oamenilor bătrîni a unor bucăți din testiculele luate de la maimuțe superioare sau de la oameni tineri.

Cei doi medici publicau cu lux de amănunte cazurile operate, susținînd că au izbutit să-și întinerească pacienții cu zece-cincisprezece ani, să le redea forța de muncă și puterea sexuală.

G. Marinescu, care de treizeci de ani se ocupa cu problema bătrîneții, urmărind nu numai explicarea mecanismului ei, dar și găsirea mijloacelor de întîrziere a acestui fenomen biologic, porni la verificarea datelor publicate de cei doi profesori.

În serviciul lui de la Colentina, savantul român se sfătui îndelung cu prietenul său, chirurgul I. Jianu, în legătură cu executarea operațiilor de întinerire după metodele lui Steinach și Voronov. Primele operații fură făcute pe ciîni bătrîni între doisprezece și cincisprezece ani. Apoi, se trecu la aplicarea metodei ligaturii și a celei a grefelor testiculare la om. Pacienții operați erau în primul rînd bolnavi din spital, suferind de parkinsonism, ceea boală care provoacă o stare de rigiditate a membrilor și de tremurături caracteristice acestor nefericiți. Și ce constată G. Marinescu? Profesorul — e adevărat — observă o schimbare a mobilității, a puterii fizice, a dorințelor sexuale. Dar aceste fenomene sînt de scurtă durată, sînt trecătoare. Cînd grefa s-a resorbit, bătrînețea a reapărut!

Examinînd la microscop — lucru pe care Steinach și Voronov nu-l făcuseră — celula nervoasă, glandele cu secreție internă și organele animalelor, cărora li s-a făcut

transplantarea, savantul român n-a putut constata o modificare simțitoare a alterațiilor care caracterizează îmbătrânirea. De asemenea el n-a putut observa nici un fel de schimbare în chimismul celular, în starea coloidelor din celula îmbătrânită.

Iată-l deci pe savantul de la București sosind la Berlin la congresul de sexologie, unde i s-a făcut cinstea de a fi numit raportor — în contradictoriu cu Steinach — asupra problemei reîntineririi.

Și în timp ce sala, plină de specialiști veniți din întreaga lume, aplaudă pe Steinach care proclamă reîntinerirea, se urcă la tribună G. Marinescu. Părul lui e acum încărunțit, dar mișcările îi sînt tot atît de vii, de energice ca în urmă cu ani. Cu autoritatea sa științifică, cu vorba lui clară, convingătoare, cu erudiția lui, atît de admirată de colegi, cu forța lui de a despica o problemă pînă în cele mai mici amănunte, profesorul, deși are inima frîntă de durerile ce-l loviseră în ultima vreme, e acum, în fața lumii savante care-l ascultă, mai sigur și mai stăpîn pe problemă decît oricare alții din cei prezenți.

Cu gîndirea sa dialectică, el spune printre altele :

*„Fenomenele vieții merg înainte, urmîndu-și cursul, întocmai ca un rîu care curge mereu la vale, dar nicio dată nu se poate întoarce îndărăt... Un germen se modifică neîncetat : devine embrion, făt, nou născut, copil, adolescent, bărbat, bătrîn etc. Totdeauna ceea ce urmează distruge ceea ce a precedat. Nu ne temem decît de o singură moarte, cînd de fapt murim în fiecare clipă“.*⁸⁹

Există reîntinerire ? se întreabă savantul român. Și tot el răspunde potrivit concepției sale : „În starea actu-

*ală a cunoștințelor noastre reîntinerirea — prin orice metodă — este o himeră, deoarece, din nenorocire, nu se poate merge împotriva curentului evoluției, care își urmează cursul ei...“*⁹⁰ Experiențele lui Steinach și Voronov arată că există o „reactivare trecătoare a unor organe, ceea ce nu este cît uși de puțin echivalentul reîntineririi... Fîntîna tinereții nu este decît o legendă“.⁹¹

Atacînd cu curaj teza dominantă în congres, G. Marinescu a reușit să schimbe părerile multora dintre cei prezenți, atunci, la congresul din Berlin, dovedind încă o dată cît de important era cuvîntul său în lumea științifică.

„Vreți să întîrziati bătrînețea ?“ a spus el mai departe. Moderațiune în toate ! Iată ce-mi permit a vă recomanda. Excesele de tot felul, alcoolismul, tabagismul etc. ruinează organismul, conducîndu-l mai repede la senilitate“. Și apoi încă ceva — și acest lucru l-a susținut încă în 1906, în discursul de recepție la Academie — „înlăturarea cauzelor sociale care aduc îmbătrînirea prematură !“

O minunată confirmare a celor susținute de marele om de știință român se găsește într-un recent studiu : *Calea spre longevitate* scris de savanta sovietică M. I. Rohlina, doctor în științe biologice.

Vorbind despre problema luptei împotriva bătrîneții autoarea scrie, printre altele, următoarele :⁹²

„Steinach și Voronov au făcut prea multă reclamă metodelor lor de întinerire. Dar cînd experiențele lor au fost minuțios verificate în U.R.S.S., s-a dovedit că aceste operații nu dau, de regulă, un efect pozitiv, putîndu-se obține numai în cazuri izolate, o excitare de scurtă durată a organismului omului bătrîn, sau numai o restabi-

lire a funcției sexuale, după care survenea o îmbătrânire bruscă.

„Pentru prelungirea vieții nu este nevoie de întinerire, ci de profilaxie” — spune savanta sovietică. — enumerând printre mijloacele care fac posibilă longevitatea, „dirijarea rațională a vieții omului” (echivalentă „moderațiunii” pe care ani de zile a susținut-o G. Marinescu) și „măsuri sociale”, pe care și el le preconizase.

PREZIDÎND O ȘEDINȚĂ A... CAMERII DEPUTAȚILOR !

ÎN TIMP ce impropria clinică de la Colentina a devenit un izvor de nesecate studii și cercetări, care aduc noi lumini în știință, G. Marinescu, iscusitul cîrmaci care conduce cu mîini sigure toate lucrările, e mereu solicitat de străinătate să participe la congrese, să țină cursuri, să prezinte demonstrații. Mai ales din America de Sud invitațiile oficiale se succed cu regularitate și din ce în ce mai insistente.

Savantul nu știe dacă are sau nu dreptul să plece, să-și întrerupă lucrările. Colaboratorii lui cei mai apropiați, care acum sînt doctorii : State Drăgănescu, V. Vineș, O. Sager, Maria Niculescu, A. Kreindler, C. Iordănescu, E. Façon, D. Grigorescu, ș.a. mîndri de onoarea ce i se face maestrului lor, îl îndeamnă să nu refuze chemarea.

Olga însăși, care nu o dată îl surprinde noaptea, la birou, contemplînd fotografiile fiului său pe care nu-l poate uita, îl stimulează să treacă oceanul, cu gîndul că acest lucru va contribui cu siguranță la ridicarea moralului soțului ei, la întărirea sufletului său atît de zdruncinat.

Iată-l deci, la începutul lunii iulie 1928, părăsind țara cu destinația : Argentina și Brazilia. Pînă acolo el se va opri la Viena, Paris, Madrid, Lisabona, unde va ține o serie de cursuri și conferințe.

Din Madrid el scrie soției sale : „Scumpa mea amică, totul merge cum nu se poate mai bine. La Paris ca și la Madrid am fost foarte bine primit. Am făcut comunicări și o conferință în clinica profesorului Sergent. Sînt mai apreciat în străinătate decît în România...”

După cincisprezece zile de călătorie pe ocean cu transatlanticul Sierra Morena, trecînd tropicul și apoi ecuatorul — unde conform tradiției marinărești asistă la sărbătoreșcul „botez al ecuatorului” — profesorul ajunge la Buenos Aires, capitala Argentinei. El coboară pe țarm sprinten, în ciuda celor 65 ani ai săi. Aerul din mijlocul oceanului, viața de pe vapor i-au împrăștiat forțele și mai ales starea sufletească.

Sosirea în Argentina a profesorului român este considerată de guvern, de universități, de ziare, ca un eveniment cultural internațional. Doctorul Samovici, originar din România, îi pune la dispoziție vila sa. Presa publică în fiecare zi articole întregi despre activitatea profesorului, iar oficialitățile nu mai conținesc cu banchetele și recepțiile.

Prin marea lui cultură medicală, prin fascinanta sa putere de cucerire a auditoriului, ca și prin simpatia ce o

iradiază întreaga lui ființă, G. Marinescu, adevărat ambasador al culturii românești, este timp de săptămîni întregi ținta celor mai călduroase manifestații de admirație.

El ține conferințe publice, în fața a mii de auditori, lecții la facultăți, face demonstrații în clinici și laboratoare, atît la Buenos Aires, cît și la Rosario — cel mai mare port comercial al Argentinei — și la Cordoba, oraș de munte, amintind Predealul românesc. Știința lui G. Marinescu este un izvor de învățăminte pentru colegii lui de peste ocean, care se întrec în a-i cere să le viziteze spitalele, pentru a se pronunța în anumite cazuri grave, ori pentru a-i îndruma în aplicarea metodelor sale folosite în laborator sau în medicina experimentală.

Tinerilor săi colaboratori de la Colentina el le scrie : „Niciodată în viața mea n-am fost sărbătorit ca acum în Argentina, de facultăți, academii, la societățile de neurologie etc... Am adus țării adevărate servicii de propagandă“.

Iar într-o scrisoare către soție, se găsesc următoarele rînduri :

„Am apărât cauza patriei mele alături de misionari străini, căci Franța trimisese pe prof. Sergent și Hartman, Belgia pe Vandervelde, Italia pe Pende, Germania pe Iacob Driesch. Lupta între noi a fost înaltă, avînd ca ideal suprem : știința. Fiecare dintre noi e dator să lupte în cîmpul pașnic al științei, pentru binele patriei lui și al omenirii“.

Studentii din Rosario se prezintă profesorului și-l roagă să le țină o conferință specială închinată problemelor ce-i preocupă pe ei. Savantul român își intitulează prelegerea „Reguli de studiu și de lucru pentru tîne-

ret“. Timp de peste două ore, G. Marinescu arată tineretului căile pentru a putea munci cu folos. Ceea ce de atîtea ori spusese la curs, la spital, în conferințe publice, studenților romîni, iată că glasul marelui neurolog rostește acum în îndepărtata Argentina :

„Să munciți ordonat ! Să fiți punctuali ! Să nu lurați niciodată fără un plan dinainte gîndit ! Să nu urmați decît cariera pentru care simțiți vocație ! Să fiți solidari în serviciul cauzelor nobile ! Să iubiți știința, familia, patria ! Să cunoașteți și să iubiți natura, fiindcă numai astfel o veți putea transforma dintr-o mamă ce pare vitregă într-o mamă mai mult decît duioasă. Să nu comiteți niciodată acte de care v-ați putea vreodată rușina !...“

Iată numai cîteva din sfaturile date de G. Marinescu sutelor de studenți argentinieni din Rosario, adunați în imensa clădire a „Școlii normale“ într-o după amiază a lui august, lună în care — din cauza anotimpului rece — în acea țară activitatea universitară era în toi.

La Cordoba — oraș deosebit de frumos, așezat într-o poziție pitorească în cadrul minunat al lanțurilor muntoase ale Anzilor — G. Marinescu se poate considera ajuns la apogeul popularității sale. Decanul facultății de medicină îl conduce la palatul guvernatorului, care ține să-i arate admirația, după ce i-a ascultat conferința despre „Bătrînețe și întinerire“.

În fața guvernului, prezent, în întregime, la recepția dată de guvernator, acesta îi propune lui G. Marinescu să rămînă în Argentina pentru a organiza învățămîntul medical, oferindu-i în schimb, conducerea unui mare institut precum și o sumă enormă de bani.

Fără a căuta să jignească pe guvernator, el îi va răspunde prompt, cu acea putere de convingere, care nu mai putea da loc la replică :

— Adevărata fericire omul de știință n-o simte decît atunci cînd poate face bine țării și poporului căruia îi aparține !

Ziua de 24 august 1928 va rămîne, pînă la sfîrșitul vieții, neștersă din amintirea profesorului. În această zi fu invitat să asiste la o ședință a Camerii deputaților din Cordoba. Unul din deputați, doctorul Bazante, trecu la tribună și anunță adunării :

— În sală se găsește savantul profesor doctor G. Marinescu, de la Universitatea din București. Este o mare onoare pentru Cordoba vizita acestui om care și-a consacrat toată viața cultului științei medicale. El a făcut multe pentru omenire și este din punct de vedere științific nu numai un cetățean al țării sale, dar al umanității întregi. De aceea propun ca el să prezideze această ședință a noastră.

Darea de seamă a ședinței arată că propunerea a fost primită „cu prelungite aplauze pe toate băncile și la galerie“.

Alți deputați se asociază, în numele partidelor lor, propunerii doctorului Bazante și o delegație conduse pe savantul român pe estradă, oferindu-i scaunul de... Președinte al Camerii deputaților !

G. Marinescu, mișcat de atîta considerație, își va fi amintit, fără îndoială, cu amărăciune, că în timp ce în țara lui nu fusese lăsat să se apropie de ușa Parlamentului pentru a depune o petiție, aici i se făcea onoarea de a ocupa jilțul președințial.

Era de altfel pentru prima și ultima oară în viața sa, cînd el se afla într-o adunare politică...

Savantul rosti cîteva cuvinte care au fost mult apreciate de asistență, ele ascunzînd în spatele notei lor de humor și un netăgăduit sîmbure de adevăr.

„Shakespeare — spuse el — într-o tragi-comedie a sa aduce pe scenă un prinț, care, ca să-și bată joc de un sărac, caută să-l convingă că e un mare personaj. Îl duce în castelul său, pune lacheii să-l servească, iar femeile de la curte îi fac toate grațiile. Bietul om ajunsese să creadă că nu mai e un nenorocit, ci un prinț adevărat... Acesta e puțin și cazul meu“.

Și profesorul arată că într-adevăr, de cînd a coborît pe pămîntul Argentinei, a fost ținta a nenumărate atenții care au întrecut orice imaginație.

Apoi încheie cu această notă de modestie :

— Vă mulțumesc, d-lor deputați, că m-ați transportat cîteva minute în lumea visurilor, din care e timpul să mă întorc la realitate, mărturisindu-vă că nu sînt decît un umil servitor al științei și un admirator al țării dumneavoastră, căreia îi doresc să meargă mereu și cît mai departe pe drumul culturii celei mai înaintate“.⁹³

În vara anului 1957 — după aproape treizeci de ani de la evenimentul menționat mai sus — se afla în Argentina, la Cordoba, acad. prof. dr. Grigore Benetato, de la universitatea din Cluj. Reîntors în patrie, el a povestit, cu mîndrie, despre calda primire ce i s-a făcut în Argentina, atunci cînd s-a aflat că vine din patria lui G. Marinescu. Profesorul Ramirez, unul dintre cei mai mari și mai venerați savanți ai Argentinei, după ce — în semn

de frătească dragoste — l-a strâns în brațe pe oaspetele român, i-a povestit în cuvinte emoționante și cu lux de amănunte felul cum a decurs, acum trei decenii, acea memorabilă ședință a Camerii deputaților pe care, ca un omagiu pentru știința lui, a fost chemat s-o prezideze doctorul G. Marinescu.

Un alt profesor român, academicianul A. Joja, aflându-se în primăvara anului 1958 la Buenos Aires, ca membru al delegației guvernului român la instalarea noului președinte al Argentinei, A. Frondizi, a avut prilejul să întâlnească, printre alți oameni politici și de cultură, și pe profesorul dr. Houssay. Acesta este singurul deținător din America Latină al Premiului Nobel pentru știință. Într-un document trimis „Muzeului memorial — dr. G. Marinescu“, în ziua de 3 iulie 1958, academicianul A. Joja, ministru al învățământului și culturii, relatează felul elogios în care profesorul Houssay i-a vorbit despre succesul misiunii științifice a lui G. Marinescu, în Argentina, acum treizeci de ani.

După Argentina urmă Brazilia. Aici, G. Marinescu primi titlul de membru al Academiei de medicină din Rio de Janeiro și, printre altele, fu solicitat să-și spună părerea asupra experiențelor de reîntinerire ale lui Voronov, care trecuse cu puțină vreme înainte prin aceleași locuri. Consecvent concepției sale, savantul arată că rezultatele datorite grefelor practicate de Voronov nu sînt decît trecătoare și că deci nu poate fi vorba de *reîntinerire* ci cel mult de o *reactivare* de scurtă durată.

Înainte ca vaporul să părăsească țara, ziariștii brazilieni îl înconjurară pe G. Marinescu, cerîndu-i auto-

grafe și impresii asupra vizitei. Pe același transatlantic se afla, în afară de alți profesori străini, și savantul E. Sergent, profesor la Paris și vechi amic al maestrului român, pe care-l vizitase în 1925 la Colentina. La întrebările ce i se puseră de către gazetari lui E. Sergent, acesta răspunse :

— Prezența noastră aici a fost umbrită de marea personalitate a lui G. Marinescu, care a cucerit toate spiritele !

După trei luni și jumătate de absență — care coincideau cu vacanța universitară — savantul se întoarse în țară, încărcat de plăcute amintiri și hotărît să-și continue cu și mai multă abnegație lucrările sale.

Într-o ședință a consiliului Facultății de medicină fu citită următoarea adresă primită din partea decanului Facultății de medicină din Buenos Aires :

„Cu mare satisfacție am onoarea a mă adresa dumneavoastră pentru a vă da seama de vizita pe care profesorul de la facultatea dv., doctorul G. Marinescu, ne-a făcut-o în luna august precedent.

Nu e nevoie, domnule decan, să subliniez cu ce interes a fost ascultat de profesori și studenți ciclul de conferințe ținute de ilustrul maestru. Gloria profesorului Marinescu era de altfel o cheazășie a succesului ce urma să-l aibă în fața ascultătorilor săi.

Amintirea vizitei sale și savantelor sale cursuri vor rămîne neșterse din memoria noastră, iar numele profesorului G. Marinescu va ocupa un loc de seamă între iluștrii călători, care au onorat tribuna noastră“. ⁹⁴

O CUNUNĂ CU LAURI, DAR ȘI UNA CU SPINI

DE-ABIA A AJUNS în țară și invitațiile încep să curgă din nou. Puternica impresie produsă asupra cercurilor științifice și asupra întregii opinii publice din America latină determină invitarea din nou a marelui savant.

Acaparat însă de lucrările de la Colentina, el va căuta să întârzie cât mai mult părăsirea din nou a patriei.

La ordinea zilei, între multe alte probleme, se afla adâncirea studiilor asupra tratamentului sifilisului nervos prin malarioterapie, prin îmbolnăvirea bolnavului de malarie. Această îmbolnăvire avea ca urmare distrugerea spirochetei. G. Marinescu se apucă să studieze biologia spirochetei, felul ei de viață în diferite medii. Extrăgând, de pildă, sânge de la bolnavii cărora li se făcuse tratamentul cu malarie, savantul de la Colentina urmărea la microscop cum spirocheta — agentul sifilisului — din zglobie, vie, activă se prăbușea din ce în ce mai mult, pînă cînd cădea complet răpusă. Ore întregi șeful clinicii de boli nervoase de la Colentina rămânea aplecat asupra microscopului, într-o încordare de care poate numai el era capabil, participînd la spectacolul oferit de ultimele zvîrcoliri ale spirochetei. Puterea de concentrare a maestrului, răbdarea și perseverența sa, dacă uimeau pe tinerii săi colaboratori, constituiau în același timp cel mai frumos exemplu pentru ei.

Cîndva, la începutul carierei sale, lucrînd în laboratorul lui Du Bois-Reymond împreună cu profesorul I. Cad, tînărul medicinist G. Marinescu izbutise să dărîme legenda „nodului vital“, al aceluia „punct“ al sistemului nervos central despre care se susținea că dirijează respirația omului, deci întreaga lui viață.

Acum, alți savanți, anatomici și mai ales fiziologi, susțineau că în creier există un centru al „somnului“. Acesta se află în continuă luptă cu un alt centru, cu centrul stării de „veghe“. Lui G. Marinescu nu-i plăceau însă concepțiile strict localiciste care susțineau că fiecare funcțiune a creierului este produsul unui grup restrîns de celule nervoase. Se apucă deci, — așa, ca întotdeauna, — să verifice care este adevărul în legătură cu acei centri de mai sus. Zeci de bolnavi care prezentau tulburări ale somnului fură examinați clinic cu cea mai mare atenție de profesor. Apoi, el trecu la studii experimentale pe animal. Experiențele constau din distrugerea unei porțiuni de la baza creierului. Într-adevăr, în urma acestor leziuni produse în jurul ventriculului al treilea, se produceau tulburări ale somnului. „Aceste tulburări — susține însă G. Marinescu — nu se datoresc distrugerii unui centru, ci întreruperii unor reflexe. Pentru mine somnul este un fenomen reflex, dinamic, în legătură cu lumea exterioară, iar nu activitatea automată a unui singur punct din creier“.

Ideile lui G. Marinescu în legătură cu somnul părură de-o îndrăzneală fără pereche. Din nou el contrazicea părerile unui mare număr de oameni de știință. Criticile începură să curgă dintr-o sumedenie de centre universitare. G. Marinescu nu se dădu bătut. Pentru el somnul rămînea un fenomen reflex, la producerea că-

ruia intervin mai multe elemente, atât de ordin extern, din afara organismului, cât și de ordin intern.

Acaparat, absorbit de atâtea și atâtea probleme și munci, savantul de la Colentina nu insistă prea mult în epoca aceea (1928—30) asupra acestei chestiuni. Poate nici nu avea atunci prea multe elemente în sprijinul teoriei sale. De curînd însă — după douăzeci și mai bine de ani, — profesorul O. Sager, care-l secundase pe G. Marinescu în lucrările sale, a reluat studiile asupra somnului, în lumina noilor cuceriri ale științei. Confirmînd și dezvoltînd punctul de vedere al lui G. Marinescu, profesorul Sager a ajuns la concluzia că centrul somnului nu este decît un adevărat nod de comunicație. Întreruperea căilor care aduc excitații atât din lumea exterioară, cât și din interiorul corpului omenesc, este cauza somnului.

În unele din laboratoarele și clinicile de neurologie din străinătate — mai ales în cele din America de Nord — se făceau în acea epocă experiențe cu mescalină. Aceasta este un alcaloid extras dintr-o specie de cactus ce crește în regiunile aride ale Mexicului central. Planta este socotită de băștinași ca ceva sfînt și mai mult chiar : drept izvorul fericirii și bogăției...

Mai mulți cercetători americani injectîndu-și ei înșiși mescalină încercară efecte extraordinare : senzații de beatitudine, imagini de o strălucire și de-un colorit imposibil de a putea fi descris. Audiția unei muzici în timpul beției cu mescalină producea o întreagă serie de imagini : pe marea albastră soarele apunea scaldînd atmosfera într-o feerie de culori ; păsări zburau deasupra apei atât de repede încît păreau purtate pe aripile vîntului. După acest tablou urmau altele : sute de fe-

mei îmbrăcate în costume orientale de toată frumusețea și de toate culorile șezînd în vîrfurile dealurilor și ascultînd muzica unor harfe. Și-apoi alte și alte imagini — care mai de care mai fantastice — ca într-un film minunat colorat.

„Ce intervine în organismul omenesc și în primul rînd în sistemul nervos ?“ Iată întrebarea pe care și-a pus-o G. Marinescu, aflînd despre bizarele manifestări ale intoxicației, ale beției cu mescalină.

La Colentina începură a primi de bună voie injecții cu mescalină tot felul de oameni, unii sănătoși, alții bolnavi : medici, studenți, pictori ; apoi isterici, bilbuiți etc. La aceeași doză de mescalină și la aceleași sunete (muzică, cuvinte anumite etc.) cei analizați nu mărturiseau a fi încercat aceleași fenomene. Ele depindeau de educația, de studiile, de inteligența, de constituția și temperamentul fiecăruia. La toți însă un fenomen era general : toate viziunile pe care le crea beția cu mescalină aveau culori vii, strălucitoare, chiar țipătoare, iar sunetele și zgomotele se transformau în imagini colorate (audiție colorată).

Concluzia la care a ajuns G. Marinescu, analizînd zeci de cazuri de intoxicație cu mescalină, a fost aceea că injecțiile cu această otrăvă produc fenomene care sînt comandate în primul rînd de psihologia specială a subiectului, care la rîndul ei este dependentă de arhitectura proprie neuro-biologică. Aplicînd datele psihologiei obiective materialiste a lui Bechterev, șeful clinicii de boli nervoase de la Colentina conchide că „toată activitatea noastră mentală reprezintă un complex de reflexe și că ierarhia lor este guvernată de dispozițiunile structurale preexistente, care sînt puse în miș-

care de hormonii și de produsele activității nervoase".⁹⁵

Lucrările asupra mescalinei, al căror inițiator în țara noastră a fost G. Marinescu, n-au mai fost mult timp continuate de elevii săi. Recent însă ele au fost reluate, dovedindu-se că mescalina poate fi folosită cu succes pentru diagnosticul anumitor epilepsii.

În timp ce marele neurolog era preocupat de atâtea și atâtea probleme și studii, el mai avea o activitate: lupta pe care o ducea cu guvernele în legătură cu construcția clinicii sale.

În cei peste zece ani care trecuseră de la război se reușise, în sfârșit, să se ridice zidurile noii clinici. Dar asta nu însemna încă nimic. Mai trebuiau făcute instalațiile de apă, lumină, încălzire, trebuiau începute lucrările de finisare, cele de amenajare și toate acestea necesitau bani. Plecaseră de la guvern liberalii și nu dăduseră nimic, veniseră acum național-țărăniștii și, anunțând economii bugetare, ei demonstau cu „zel“ savantului, că din cauza „greutăților prin care trecea țara, nu vor putea acorda o subvenție pentru terminarea lucrărilor de la Colentina“.

Profesorul se resemnă, așteptând ieșirea țării din „impas“ pentru a-și vedea terminată clinica. Dar se întâmplă un eveniment, care îi umplu inima de indignare și el nu se sfii să și-o exprime.

Votîndu-se bugetul pe anul 1930, profesorul constată, cu surprindere, că în timp ce lui i se recomanda „răbdare“, pentru alte „instituțiuni“ depinzînd de ministerul de atunci al muncii și sănătății era prevăzută importanta sumă de aproape trei sute de milioane.

Care erau acele „instituții“? „Institutul de balneologie“ de la Cluj — fără activitate serioasă pe vremea aceea — și „Direcția educației poporului“ — care numai educație pentru popor nu făcea.

În fața nedreptății ce i se făcea și a ignorării muncii sale, G. Marinescu dezvălui prin presă că guvernul național-țărănist nu pune la baza împărțirii sumelor bugetare pentru cultură meritul sau sentimentul de obiectivitate, ci „prietenia personală“, meschinele interese politice.

„Care este cauza pentru care nu mi se termină clinica?“ „V-o spun eu“, răspunde, plin de amărăciune, dar și de revoltă, savantul român, cu gîndul la imensele mizerii îndurate din partea partidelor care ajungeau în vremea aceea să conducă țara: „Nu admit politicianismul în cadrul preocupărilor mele!“⁹⁶

Și-n timp ce toate protestele lui rămîneau fără nici un rezultat, profesorul continuînd să se zbată mai departe în mizeria din cămăruțele de la Colentina, guvernul, deschizînd larg porțile vămilor pentru anumite produse, oferea posibilitatea samsarilor să cîștige sume fabuloase, fără a aduce, prin taxe, un singur leu în secătuita visterie a statului.

Decepționat peste măsură de ceea ce vedea petrecîndu-se în țară, G. Marinescu se hotărî să răspundă invitațiilor tot mai insistente de peste hotare.

În luna mai 1930, umplîndu-și geamantanele cu planșe, preparații, note și cărți, el plecă din nou cu ținta finală: Argentina, Brazilia, Uruguay. Pînă acolo însă se va opri la Viena și Genova, ținînd diferite conferințe științifice în legătură cu ultimele sale cercetări.

La Viena, savantul român a fost oaspetele marilor

profesori Von Economo, Falta, Marburg, Wagner von Jauregg și Julius Bauer, iar la Genova al lui N. Pende, care conducea așa numita „Clinică a omului sănătos“.

Voiajul pe vapor pînă la Rio de Janeiro ținu 14 zile. În tot acest timp G. Marinescu își respectă cu strictețe obișnuitul său program zilnic, care începea dimineața la ora 6 și se termina la miezul nopții. În cabina sa, pe care și-o transformase în birou, laborator, sală de curs și conferințe, originalul călător era absent la tot ceea ce se petrecea pe marele transatlantic „Iuliu Cezar“, adevărat oraș plutitor. Masa de prînz și seară în marea sufragerie comună constituiau singurele clipe de destindere după munca încordată din timpul zilei.

Prin ochiul de sticlă al luxoasei cabine să-l urmărim cîteva momente pe acest neobosit slujitor al științei. Iată-l înconjurat de cărți, de reviste, scriind de zor, revizuiind neîncetat textul conferințelor, fără să-i pese că în acest timp, poate, valurile furioase năpădiseră puntea, încercînd parcă să înghită somptuoasa și îndrăzneța navă. Profesorul a recitit paginile — desigur ale unui nou studiu — și, ridicîndu-se de la masa de scris, a făcut semn tînărului care se afla lîngă el în cabină. Acesta numerotase pînă atunci o serie întreagă de planșe — enorme hărți ale creierului și măduvei — și acum, în picioare, e numai urechi la cuvintele maestrului său. Din timp în timp, profesorul se oprește, asistentul schimbă planșele și din nou savantul intervine cu explicațiile sale.

Așa și-a preparat pe vapor conferințele și prelegerile ce avea să le țină în America de Sud.

— Nu cu improvizații vom putea cuceri, domnule meu, atenția cercurilor savante din țările pe care le vom

vizita, explică profesorul asistentului său, tînărul medic G. Buttu.

Ajungînd din nou în Argentina, la Buenos Aires, — port imens de-un pitoresc neîntrecut, plasat într-un golf înconjurat de munți, G. Marinescu fu întâmpinat de o delegație de profesori ai Facultății de medicină și de o armată de fotografi și reporteri care solicitau interviuri, autografe și mesaje. A doua zi toate ziarele argentine publicau pe pagina întâia fotografia lui G. Marinescu și articole pline de admirație pentru marele savant.

El ținu un ciclu de 12 lecții, în fața unor săli arhipe, în care erau prezenți profesori, studenți, oficialități, precum și un public numeros. Subiectele tratate: „Bătrînețe și reîntinerire“, „Propagarea virusului herpetic“, „Teoria oxidazelor“, „Constituția umană după școala italiană“ ș.a.

Într-o emoționantă recepție, oferită la 29 august 1930 de cea mai mare revistă medicală din America de Sud, „La semana medica“, publicație de importanță mondială, G. Marinescu primi, ca omagiu, un pergament semnat de toți cei de față și o medalie de aur, special lucrată pentru profesor, conținînd numele său, înconjurat de-o coroană cu lauri.

Directorul revistei, doctorul Padilla, rosti atunci următoarele :

„Numele profesorului Marinescu, atît de cunoscut în lumea întreagă pentru cuceririle dobîndite în știința neurologică, este în deosebi familiar cititorilor publicației noastre. Sînt treizeci și cinci de ani de cînd eminentul profesor francez Brissaud se referea în coloanele acestei reviste la o lucrare a profesorului Marinescu.

Numele doctorului Marinescu, iată tot ce cunoșteam acum treizeci și cinci de ani despre țara românească. Nu a trecut de-atunci un singur an, fără ca numele său să nu fie prezent de mai multe ori în indicele acestei reviste. Dv. nu ați evitat paginile ei, gândind că faceți o operă de mare cultură umanitară, răspîndind prin ea, într-o țară nouă, magistralele dv. lucrări. Prin ele dv. ați cucerit venerația și admirația întregului corp medical argentinian“.

O dovadă materială, în plus, a prestigiului de care s-a bucurat savantul român în America latină ne este oferită de un lucru care iese cu totul din comun. În timp ce se afla la Buenos Aires, avea loc inaugurarea liniei de comunicații telefonice între Argentina și Spania, aceasta fiind prima țară din Europa cu care argentinienii stabileau legături telefonice transoceanice.

La solemnitatea inaugurării liniei trebuia să aibă loc o convorbire telefonică între cele două capitale: Buenos Aires și Madrid. Dar cine să realizeze această comunicație? Autoritățile argentinieni găsiră că cel mai indicat ar fi oaspetele lor din acele zile: G. Marinescu. Iată-l deci pe neurologul român la un capăt al firului, sunînd la telefon, la Madrid, pe veneratul maestru al histologiei nervoase, Ramon y Cajal.

Convorbirea dintre cei doi savanți a fost din cele mai emoționante.

Fericit că a izbutit să realizeze ca numele poporului și țării sale să fie atît de des și elogios citate, G. Marinescu e neobosit, cînd e vorba să facă operă de misiionar științific și de ambasador cultural al patriei. El cutreieră orașele Argentinei și ale Braziliei, ținînd confe-

rințe, făcînd lecții și lucrări practice, dînd consultații, în cele mai mari spitale, clinici și azile.

Profesorul Mussio Fournier, numit de curînd (1956) „doctor honoris causa“ al Universității din Paris, ca și G. Marinescu acum douăzeci de ani, îl invită pe neurologul român să țină conferințe și cursuri la Montevideo, capitala Uruguayului.

Numele profesorului român e viu și astăzi în cercurile medicale din Uruguay. La Congresul național de științe medicale ținut la București în mai 1957, printre numeroșii participanți străini s-a aflat și tînărul profesor universitar din Montevideo, doctorul Vidal-Beretervide. Vizitînd „Muzeul memorial dr. G. Marinescu“, — muzeu înființat în anii puterii populare, — oaspetele din America latină notă în registru faptul că vizita făcută în Uruguay în 1930 de către profesorul G. Marinescu a rămas neuitată. „În învățămîntul nostru medical există ore dedicate special medicinei din România. Acestea au fost introduse în urma călătoriei făcute de marele savant român în patria mea, acum treizeci de ani“.

În tot timpul voiajului, G. Marinescu nu e numai profesor, nu numai un autentic magistr, ci și un neostenit elev. El cercetează cu ardoare și-un interes nemărginit pentru știință laboratoarele, clinicile, sălile de experiență ale colegilor săi din America de Sud, pentru a aduce și ceva nou în țara sa din știința de peste ocean.

Cînd nu pridisce singur, își pune la grea încercare asistentul care-l însoțește în voiaj. Iată-l așadar pe tînărul doctor Buttu în laboratorul profesorului B. A. Hous-say, studiînd și notînd de zor metodele de cercetare ale

fiziologiei hipofizare, la marele oncolog Angelo Roffo, învățînd tehnica culturilor pe țesuturi, la renumitul Pedro Ara studiînd modul de conservare a cadavrelor, la marele endocrinolog Strade, cercetînd și descoperînd cazuri rare de boli ale glandelor cu secrețiune internă, la încă alți savanți brazilieni sau argentinieni ca profesorii : Goyena, Escudero, Castex, Speroni, Ramirez etc.

Seara, în camerele de hotel sau în vilele ce i se puneau la dispoziție, G. Marinescu își îndemna asistentul :

— Tinere, acum sînt eu elevul și dumneata profesorul. Te rog să-mă vorbești, iar eu voi lua notițe. Mie nu mi-e rușine să învăț și nici să mărturisesc cînd nu cunosc perfect o problemă.

Cînd era mulțumit de cele ce afla, G. Marinescu nu precupețea laudele, după care urma imediat îndemnul : mîine aștept și mai mult de la dumneata. Nu uita că în călătoria noastră am dat de o mină de cazuri și tehnici noi și nu ne este permis să trecem pe lîngă ele fără să le cunoaștem, să ni le însușim. Și-apoi sublinia cu tonul lui categoric, convingător :

— Dacă vrei să servești știința, domnul meu, trebuie să te înrobești ei !

Pe vapor, la întoarcere, din nou muncă : punerea la punct a notelor luate, discuții în jurul cazurilor întîlnite, planul lucrărilor de viitor. Nici o clipă de răgaz, nici o clipă de liniște. Rar de tot poate fi văzut, seara, pe puntea vaporului, respirînd adînc aerul răcoros al oceanului.

Profesorul E. Sergent, marele clinician francez, care, printr-o coincidență se afla pe vapor, ca și la reîntoarcerea din primul voiaj al lui G. Marinescu în America Latină, văzîndu-l pe neurologul de la București, atît de

prins în lucrări, atît de activ, de laborios, i se adresa într-o zi cu un aer care exprima o sinceră admirație :

— Totdeauna muncești atît de mult, scumpe colega?

— Acum mă odihnesc ! îi replică serios G. Marinescu, convins într-adevăr că activitatea sa de pe vapor, care-l impresionase adînc pe colegul său francez, nu putea fi considerată decît ca o perioadă de... destindere.

Reîntors în patrie i se decernă cea mai înaltă decorație culturală : „Pentru merit“. Medalia reprezenta o cruce înconjurată de-o cunună de spini.

Primind această decorație și aducîndu-și aminte de medalia de aur cu coroană de lauri ce i se oferise peste ocean, G. Marinescu va exclama cu umor, dar și cu resemnare :

— Chiar cînd mă sărbătorește, statul român îmi oferă tot... spini !

Nu același lucru avea să ofere G. Marinescu — de pildă — unuia din colaboratorii săi. La plecarea în călătoria care avea să dureze șapte luni, marele neurolog desemnă ca înlocuitor al său la cabinetul medical din strada Sălciilor pe unul din elevii și asistenții săi, doctorul D. Grigorescu. Tînărul medic fu fericit că maestrul îi acordase o încredere atît de mare și în fiecare după-amiază era prezent la cabinet, dînd îndrumările necesare pacienților care se prezentau la vizită.

La înapoiere, medicul prezintă maestrului lista pacienților consultați și a onorariilor primite de la ei. G. Marinescu examinează lista, controlează adunarea sumelor, numără importanta sumă, și — emoție ! — o oferă în întregime celui ce-i ținuse locul.

Acesta surprins, încercă să protesteze :

— Bine, domnule profesor, dar eu nu pentru asta v-am ținut locul...

— Dar nici eu nu pot profita de banii care reprezintă munca d-tale !

În scurtă vreme, după această scenă, același asistent, de astă dată împreună cu E. Façon, un alt tânăr colaborator al profesorului G. Marinescu, se prezentară în fața comisiei examinatoare pentru titlul de docent.

Din comisie făcea parte — ca președinte — și G. Marinescu. După ce cei doi colaboratori ai savantului terminară examenul dat în fața a cinci profesori dintre cei mai cu renume ai Facultății de medicină din București, G. Marinescu apărură imediat pe sală și, felicitându-i pe elevii săi pentru titlul cu succes dobândit — scoase din buzunarul de la piept două plicuri, înmânând fiecăruia câte unul din ele :

— Aveți aici, domnii mei, partea ce mi-a revenit din taxa pe care ați plătit-o. Când doi asistenți de-ai mei trec un examen ca cel pe care l-ați dat dv. astăzi, eu nu pot primi bani pentru așa ceva !...

Cu banii câpătați pentru înlocuirea la cabinet a maestrului său, asistentul își îngădui un voiaj de studii, de câteva luni la Paris. Bineînțeles, el se prezentă — cuprins de emoție — la Salpêtrière, vechea cetate a neurologiei, pentru a-și îmbogăți cunoștințele. În prima zi chiar, nimeri la o lecție a profesorului Georges Guillain, urmașul lui Pierre Marie la catedra deținută, odinioară, de marele Charcot ! După vechea metodă, intrată în tradiția clinicii de la Salpêtrière, profesorul prezentă în fața studenților, internilor, colaboratorilor, medicilor din alte țări, cazurile mai interesante din clinică. Defilă astfel o serie întreagă de bolnavi, cărora — după

examinare — cei de față trebuiau să le pună diagnosticul, să indice cu precizie numele maladiei de care suferau cei prezentați.

Iată însă că la un moment dat apărură pe estrada special amenajată pentru înfățișarea pacienților o bolnavă, care nu se putea ține singură pe picioare, care prezenta grave tulburări de echilibru, vorbirea fiindu-i de neînțeles. Miinile îi tremurau și ele, reflexele erau dezordonate, înfățișarea întreagă trăda o gravă suferință.

Profesorul Guillain, după ce dădu tot felul de amănunte asupra debutului bolii, asupra altor manifestări clinice constatate de când pacienta era internată — crize de râs urmate de crize de plîns — rugă pe cei ce o vedeau pentru prima oară să gîndească și să pună diagnosticul.

Unii din cei prezenți crezură că au de-a face cu un caz de tabes, alții cu o paralizie generală, alții cu maladia lui Friedreich, alții cu un parkinsonism, alții pur și simplu nu voiau să-și mărturisească părerea de teamă de a nu spune vreo năzbitie. Guillain nu-și pierduse răbdarea... Mai aștepta... De la locul lui, noul oaspete — de-abia sosit în sală — îndrăzni să-și spună opinia :

— Cred că aici e cazul unei scleroze în plăci...

Fața lui Guillain se luminează dintr-o dată.

— Dar cine sînteți dv. și de unde veniți ? îl întreabă plin de mirare profesorul de la Salpêtrière.

— Sînt asistentul profesorului Marinescu din România, fu răspunsul celui interogat.

— Atunci îmi explic știința dv., sublinie marele neurolog francez. Dacă veniți de la Marinescu nu știu ce-ați mai avea de învățat de la mine !...

Și în auzul și spre surprinderea tuturor celor de față, Guillaîn propuse tînărului medic sosit de la București să ia conducerea unuia din saloanele marii clinici pe tot timpul popasului la Salpêtrière.

— Am în salonul nr. 8 cîteva cazuri de scleroză în plăci și știu că Marinescu s-a ocupat mult de această maladie. Cu ce-ați învățat de la el mă veți putea ajuta cu succes.

Profesorul Guillaîn avea dreptate. El știa cită ardoare pusese G. Marinescu în studiul sclerozei în plăci, descriind de-a lungul anilor, în cele mai mici amănunte, leziunile — sub formă de pete sau plăci de culoare albă sau cenușie — alterațiile, inflamațiile, atrofiile celulelor nervoase din creierul mic, din măduvă, din ganglioni, din nervi și căutînd în același timp să descopere agentul acestei grave maladii.

Mărturisirea admirației profesorului Guillaîn față de G. Marinescu nu era de circumstanță. Dovada o avem într-o recentă carte publicată de profesorul francez în anul 1955 în editura Masson din Paris și închinată vieții și operei lui Charcot. Citînd pe cîțiva dintre cei mai eminentei elevi ai marelui Charcot, autorul interesantei monografii nu uită să-l pună pe G. Marinescu imediat după Bechterev și Minor (Rusia) și înaintea lui Viggo Christiansen (Danemarca) — deținător al premiului Nobel — Haskovek (Praga) și Sigmund Freud (Viena).

Cam în același timp cu vizita lui D. Grigorescu la Salpêtrière, G. Buttu — însoțitorul lui G. Marinescu în călătoria din America de Sud — se prezintă — tot la Paris — profesorului O. Crouzon pentru a-și adînci cunoștințele despre anumite maladii familiale și degenerative. Profesorul nu prea era dornic de oaspeți și

celor veniți din alte țări, la specializare, le servea știința cu destulă parcimonie. Deodată însă — în mod cu totul neașteptat — într-o zi, O. Crouzon, nume cunoscut în știință, deveni față de străinii din clinica sa foarte comunicativ, împărtășindu-le, cu o vervă extraordinară și fără urme de economie, o serie întreagă de învățături din marea lui experiență. Tot vorbindu-le în acea zi acestor însetați de știință, privirea lui era mereu îndreptată către unul din oaspeții clinicii sale. La sfîrșitul unei dimineți întregi, în care Crouzon fusese de nerecunoscut în ceea ce privește dărnicia cu care împărțise celor de față bogatele lui cunoștințe, oaspeții clinicei îl înconjurară plini de curiozitate pe cel căruia profesorul i se adresase tot timpul lecției sale.

— Dar cine sînteți dv. că vi s-a acordat o importanță atît de mare de către profesor ?

— Eu nu sînt mare lucru, replică cel asaltat de întrebări. I-am prezentat însă o scrisoare de recomandatie din partea maestrului meu, G. Marinescu din București.

— Să-i mulțumiți lui Marinescu și din partea noastră ! exclamă un medic danez, în asentimentul tuturor celor de față. Fără scrisoarea lui de recomandatie, Crouzon n-ar fi fost atît de darnic cu noi.

Iar un altul adăugă :

— În trei luni de cînd sînt aici n-am aflat de la Crouzon mai mult decît am învățat în dimineata aceasta în care ați apărut dv. în sală. Ferice de țara care are oameni ca Marinescu al dv. !

În curînd profesorul, atît de venerat peste hotare, va împlini șaptezeci de ani. Cu tot acest important bagaj de ani, el continuă să fie același muncitor neobosit, același mare animator de totdeauna. Doar nu degeaba,

în cursul ultimei lui vizite peste ocean i se decernase de către toți colegii de acolo și de presa întreagă titlul de „Marinescu cel tânăr“.

Numai aici în țară, câte mizerii nu i se făceau ?

„Gata ! Marinescu trebuie scos la pensie. A împlinit șaptezeci de ani ! Ce mai vrea ?“ Așa gîdeau foarte mulți dintre profesorii facultății de medicină, care, geloși pe renumele acestui maestru al științei voiau să-l pună în imposibilitate de a mai lucra. Cîtă alergătură pe la toate mărimile zilei pentru a demonstra că în ciuda celor șapte decenii de viață el nu și-a pierdut puterea de muncă ! Și-apoi, exclama el, „mai am atîtea lucruri de făcut !“

Cu multă greutate i se va aproba o prelungire temporară ! Pentru această amîinare a pensionării, el a trebuit să ajungă pînă la palat. După zile întregi de solicitări și amînări, G. Marinescu care, datorită caracterului său drept și cinstit, nu s-a bucurat sub nici unul din regi de nici o simpatie — și cu atît mai puțin din partea lui Carol al II-lea pe care, cîndva, la curs, l-a numit „acest prinț descreierat“ — a fost în sfîrșit primit în audiență. Savantul, puțintel la trup, dar vioi, cu părul complet alb, cu spatele puțin încovoiat, aducea cu el o geantă plină cu cele mai recente lucrări ale sale apărute în țară și peste hotare, și, în plus, un întreg plan de lucru pe cîțiva ani.

Făcînd pe gazda primitoare, regele îi oferi o țigară. G. Marinescu care ura tutunul, refuză să se servească din tabacherea de aur masiv, ce-i fusese întinsă.

— Eu care lupt ca omenirea să nu fie otrăvită cu tutun, refuz să fie eu însumi otrăvit, chiar de un... rege !...

Arătîndu-i acestuia activitatea sa din ultimii doi-trei ani, concentrată în zeci de lucrări apărute, regele, neîn-

țelegînd nimic din toată opera savantului, n-avu altceva de spus, cu un aer oarecum ironic :

— Va să zică te ocupi neîncetat de nebunii d-tale !

La care, G. Marinescu răspunde prompt și semnificativ :

— Bolnavii mei nu-s nebuni ci bolnavi de nervi, ceea ce e cu totul altceva. Dar chiar dacă ar fi nebuni, sînt în orice caz mai puțin periculoși decît mulți dintre cei ce se cred teferi !...

Discuția avea loc la sfîrșitul lui februarie 1933 și aluzia profesorului la faptele nebunești ale guvernului național-țărănist, condus de Vaida, care — sub patronajul palatului — ucisese fără milă, la Grivița, atîția muncitori nevinovați, era evidentă.

În acest timp, reprezentanții cei mai de seamă ai școlii creată de acest mare profesor nu voiau să lase nesubliniat cum se cuvine evenimentul împlinirii vîrstei de șaptezeci de ani de către maestrul lor. Un comitet în fruntea căruia se afla profesorul dr. C. I. Parhon luă inițiativa alcătuirii unui „volum omăgial“, la care au fost invitați să colaboreze cei mai mari neurologi din lume. Și iată cum, în scurtă vreme de la anunțarea lumii medicale mondiale despre pregătirea acestui volum, începură să sosească la sediul „Societății de neurologie, psihiatrie și endocrinologie“ studii originale, scrise de cei mai mari savanți ai lumii și dedicate lui G. Marinescu.

Patruzeci de autori romîni și străini, printre care președinți și secretari de academii științifice și societăți medicale au colaborat la acest volum de peste șapte sute de pagini. Prefața cărții a fost scrisă de histologistul cu renume mondial Ramon y Cajal, deținător al premiului Nobel și socotit ca cea mai mare somitate în

ceea ce privește cunoașterea structurii sistemului nervos. Foarte bătrîn, ilustrul savant spaniol n-a putut trimite un studiu. El a trimis însă o scrisoare cu următorul conținut :

„Deși o boală cronică, efect al bătrîneții, nu-mi permite să scriu o introducere la cartea de omagiu dedicată marelui savant și maestru G. Marinescu, vreau să profit de această ocazie ca să felicit cordial pe ilustrul cercetător român, cu ocazia celei de a 70-a aniversări. Opera sa este fecundă și multiplă. Determinarea nucleilor de origine bulbari, studiile asupra patologiei neuronului, magnifica analiză a alterațiilor sistemului nervos în senilitate, explorațiunile sale fericite asupra regenerării nervilor, observațiile sale asupra neurofibrilelor și multe alte lucrări tot atît de importante vor rămîne ca achiziții definitive ale științei.

Lucrînd eu însumi adesea, paralel cu el, în aceleași domenii științifice sînt în măsură să judec înalta valoare a multiplelor și rodnicelor lui inițiative“.⁹⁷

De menționat că dintre autorii străini care au trimis articole omagiale n-a lipsit vestitul profesor sovietic Puusep, un vechi prieten al lui G. Marinescu, cel care în 1917, la Petrograd, îl primise în spitalul de neurochirurgie pe care-l conducea pentru a lucra împreună la salvarea răniților de război.

Volumul omagial i-a fost înmînat savantului în cadrul unei festivități inițiată de elevii și prietenii săi de profesie. Festivitatea a avut loc în sala „Fundației universitare“ — astăzi sediul Bibliotecii centrale universitare — în ziua de 14 iunie 1933.

În plină festivitate guvernării, care au ținut să patroneze fără nici o justificare acest eveniment, au fost însă

aspru criticați de mai toți vorbitorii. Ei au găsit un prielaj nimerit să spună încă o dată adevărul asupra calvarului îndurat de sărbătorit din cauza dezinteresului, a relei credințe arătate de conducătorii statului.

Astfel, marele savant, profesorul dr. I. Cantacuzino, amintind lipsa de atenție a guvernului pentru știință, a subliniat faptul că G. Marinescu continuă a fi silit să lucreze într-un local care constituie o „rușine prin mizeria în care e lăsat“.

Cel mai vechi elev al maestrului, devenit el însuși o personalitate de mare prestigiu științific, profesorul dr. C. I. Parhon, a spus că G. Marinescu, care a dus faima țării în toată lumea, nu are un institut unde să lucreze, iar laboratorul său este de-o „sărăcie ce impresionează dureros“. „Măcar de-ar trebui să recurgem la subscripție publică, încă am trebui să facem acest lucru pentru a vedea odată terminată clinica neurologică de la Colentina!“ rosti marele endocrinolog, plin de indignare față de nepăsarea guvernelor.

Înmînîndu-i volumul omagial, un impresionant tom de proporții puțin obișnuite, profesorul Parhon își însoți gestul de aceste minunate cuvinte :

— Ca și bătrînul Horațiu și dv. maestre, făcînd un bilanț al activității de pînă acum ați putea spune : am înfăptuit o operă mai durabilă decît arama !

Sărbătoritul însuși nu va scuti nici el guvernul de critică, adresînd un nou apel pentru îndreptarea stării de ruină a științei romînești.

„Ne lipsesc instrumentele de muncă!“ — va spune G. Marinescu membrilor guvernului național-țărănist, veniți la această festivitate să se împăuneze și să se mîndrească cu munca de zeci de ani a acestui fiu al poporu-

lui. Sîntem reduși la mizerie ! Treceți peste frontierele înguste de partid și gîndiți-vă la modeștii servitori ai științei căci viitorul este al lor !”⁹⁸

— Vreau să mă adresez și reprezentanților presei, — țin să completeze discursul G. Marinescu, — și să-i rog să acorde mai mult interes problemelor de știință. Cultul bicepsului trebuie înlocuit prin cultul adevărului și al științei.

În fine, mă adresez studenților și le repet cuvintele lui Pasteur : întii să vă întrebați ce am făcut să învăț și apoi ce-am făcut pentru țara mea și asta neîncetat, pînă în clipa cînd veți avea acea fericire de a fi participat la progresul și binele omenirii !

Foarte sugestiv caracterizează poziția și principialitatea sărbătoritului un articol dintr-un ziar al timpului.

„...închipuiți-vă pe profesorul Marinescu oferindu-și gloria mondială ca un „mic” aport unui „mare” partid politic. Închipuiți-vi-l ca ministru sau secretar general al unui guvern. Putea să-și zidească zece clinici, putea să-și întindă mîna pînă în fundul pungii ministerului său, nimeni nu-l împiedica, nimeni nu-l stînjenea.

Dimpotrivă ! Laboratoarele sale erau înzestrate prin ciar și el nu s-ar fi simțit între pereții lor ca un soldat fără arme de luptă.

Și totuși, conștiința sa nu i-a permis să facă odioasele concesiile morale.

„Profesorul Marinescu — mai scria ziarul — va mai fi sărbătorit odată : cînd vom avea o societate care-și va găsi mulțumirea sufletească în contemplarea adevăraților oameni mari ai țării, care au servit prin geniul lor știința și prin caracterul lor adevărul“...

REFLEXELE CONDIȚIONATE

„LABORATORUL care constituie o rușine prin mizeria în care e lăsat”, „laboratorul de o sărăcie ce impresionează dureros”, „laboratorul fără instrumente de muncă !” — iată cît de trist, de scandalos, de umilitor, pentru o epocă atît de apropiată, arăta locul de muncă al savantului G. Marinescu. Și totuși cîte strălucite lucrări nu s-au făcut în anii aceștia în „cocioaba” de la Colentina !

Un fir roșu — ca o idee directoare — străbate marea majoritate a lucrărilor inițiate de G. Marinescu, în anii aceștia.

Reflexele condiționate stabilite de Pavlov constituie preocuparea de seamă a neurologului de la București. Sînt ani de cînd el e preocupat de geniala descoperire a mecanismului funcționării scoarței cerebrale. În timpul războiului a făcut drumul pînă la Petrograd, orașul lui Pavlov, ca să se convingă cu proprii lui ochi de rezultatele experiențelor revoluționare ale acestui celebru fiziolog. Acum, după atîta vreme, și după ce în tot acest timp a trecut prin filtrul necruțătorului său simț critic învățătura pavlovistă, el a pornit, plin de entuziasm, la aplicarea ei într-o serie întreagă de experiențe proprii.

În anul 1931, a apărut prima lucrare a lui G. Marinescu și a elevilor săi (A. Kreindler și O. Sager) privitoare la reflexele condiționate. Autorii au plecat în cercetările lor de la faptul pe care îl observaseră la o serie de bolnavi, suferind de crize de deviere, de modi-

ficare a privirii (crize oculogire). Aceste crize, caracterizate prin privirea în sus a ochilor bolnavului, dispăreau în urma unor injecții cu hioscină, un calmant extras dintr-o plantă. G. Marinescu s-a gândit ca bolnavilor cărora le-a făcut de mai multe ori injecții de hioscină pentru a le tăia criza oculară să încerce să le facă injecții cu apă distilată. Și ce-a constatat? Injecția cu apă distilată producea același efect asupra bolnavilor, ca și hioscina: suprima criza prin care treceau ochii acestor pacienți.

În acest caz nu mai intervenea acțiunea medicamentului, care înlătura criza, ci un mecanism condițional.

La ciinii lui Pavlov numai arătarea unei bucăți de carne însoțită de un zgomot sau de-o melodie producea secreția salivară sau gastrică. La pacienții lui G. Marinescu doar vederea seringii și a lichidului din ea făcea să dispară criza oculogiră.

Un alt fel de experiențe, bazate pe teoria reflexelor condiționate, le-a făcut G. Marinescu în legătură cu intoxicația cu morfină. Injectând câte un centigram de morfină unor bolnavi de isterie timp de trei zile, aceștia prezentau, după fiecare injecție, fenomene de intoxicație. În ziua a patra, în loc de morfină, savantul de la Colentina le injecta... apă distilată. Bolnavii prezentă aceleași fenomene de intoxicație, ca și cum li s-ar fi injectat morfină.

Lobelina este un medicament ce produce o accelerare a respirației. Injectând unora dintre bolnavii de la Colentina, care prezentau simptome de isterie, mici cantități de lobelină, respirația acestor bolnavi devenea din ce în ce mai accelerată. După ce timp de cinci zile G. Marinescu injecta acestor bolnavi lobelină, într-a

șasea le introduse doar apă distilată. Aceasta produse bolnavilor aceleași accelerări ale respirației, ca și lobelina. Efectul semnalat putu să fie urmărit încă 4 sau 5 zile. După aceea el se stinse. Reflexul dispăru.

Avînd la bază experiențele făcute în Uniunea Sovietică de către Pavlov, Bechterev, Podkopajev, Krilov, Alexejew-Berkmann etc, G. Marinescu folosi tot felul de metode pentru a demonstra imensa valoare științifică a reflexelor condiționate. Isteria, ale cărei manifestări el le-a urmărit timp de aproape cincizeci de ani, în sute de cazuri, de-abia acum, cu pătrunderea reflexelor condiționate în știință, putea fi interpretată în adevărata ei lumină.

Cînd una din bolnavele de la Colentina prezentă fenomenul de totală uitare (amnezie) a întregului ei trecut, de uitare chiar a vorbirii, fără să mai pomenim de scris, citit sau socotit, G. Marinescu nu mai interpretează aceste manifestări, așa cum le interpretase odinioară Charcot, care văzuse în asemenea cazuri de boală o imitație sau o simulație.

De ce bolnava de la Colentina, impresionată de faptul că a devenit tuberculoasă, a adormit, după o puncție de pneumotorax, iar cînd s-a trezit ea a uitat tot ceea ce știuse pînă atunci? De ce, pornind la reeducarea ei, profesorul a izbutit să o învețe literele, apoi cititul, scrișul, într-un timp foarte scurt? Care este explicația?

Și G. Marinescu își lămurește mai întii elevii, întemeiat pe învățătura pavlovistă, și apoi, prin lucrări, întreaga lume științifică: ceea ce a predominat la această bolnavă a fost o inhibiție puternică a scoarței cerebrale. Apoi, prin reeducare, care a servit ca excitant, s-a produs dezinhibarea scoarței cerebrale. Acest proces a avut

ca urmare recîstigarea cunoștințelor ei anterioare și în plus o ușurință de a recepționa altele noi.

Așadar nu mai era vorba aici de simulare, de o nevroză de sine stătătoare cum considera Charcot isteria, ci de o perturbare intervenită în dinamica corticală, o tulburare a reflexelor condiționate produsă de ciocnirea dintre excitație și inhibiție. În felul acesta isteria capătă pentru prima oară în medicină o bază de interpretare materialistă, care pînă la Pavlov nu fusese pusă în evidență de nici un alt om de știință.

„Pavlov ne arată — gîndește neurologul român — că funcția principală a creierului este aceea de a forma reflexe condiționate. Dar oare structura creierului, constituția celulară a acestuia nu cumva are vreo legătură cu importanta lui activitate, aceea de producere a reflexelor condiționate?” Iată o întrebare care nu putea să nu se nască în mintea aceluia care de zeci de ani se ocupa cu studiul anatomic, histologic și fiziologic al celulei nervoase.

A doua zi, în laborator, G. Marinescu, obsedat de această întrebare, căuta să găsească puncte de sprijin răspunsului pe care încerca să-l dea, dar pe care nu avea încă curajul să-l formuleze. Căuta să-și amintească o serie întreagă de fapte observate. Măria-Sa Faptul, iată ce constituia întotdeauna pentru G. Marinescu punctul de plecare al cercetărilor, studiilor, teoriilor sale. „Să strîngem cît mai multe fapte ca să putem avea idei!” așa își învăța studenții, așa își sfătua, fără încetare, marele neurolog asistenții, colaboratorii.

Și de data aceasta faptele păreau că vor putea da un început de răspuns chinuitoarei probleme ce și-o pusese.

De cîte ori nu observase el, privind cuștile în care trăiau animalele sale de experiență, că un pui de șobolan — de exemplu — nici nu se poate ridica să sugă; că un pui de pisică se ridică, se tîrăște spre mamă ca să sugă, dar nimic mai mult. În schimb un pui de cobai, de la naștere încă, e în stare să alerge, să se ascundă, să caute hrană, ca un adevărat adult.

Acestea erau faptele pe care și le amintea și de la care urma să pornească la cercetări nemaiîntreprinse de nimeni pînă atunci. Așadar, la treabă!

Studiind creierul acestor animale nou-născute, observă la ele o deosebire între gradul de acoperire cu mielină a fibrelor nervoase. Mielina — așa cum s-a mai arătat în altă parte a cărții — este o substanță care joacă rolul de teacă, de izolator al fibrei nervoase, așa cum cămașa de cauciuc izolează firul electric. Fără mielină, curențul, influxul nervos tinde să se piardă, să se împrăstie, să se difuzeze, făcînd astfel imposibilă activitatea sistemului nervos.

În fața lui G. Marinescu stau lamele cu preparații de la cele trei specii de animale. Cu ajutorul microscopului, nedespărțită unealtă de muncă, savantul smulge naturii marile ei secrete. La cobai mielinizarea, înfășurarea fibrei nervoase în mielină, este gata făcută la naștere. La puii de șobolan și pisică mielinizarea apare, din contra, foarte rudimentară la naștere. De aceea și reflexele acestora sînt aproape inexistente în primele zile după naștere. Pe măsură însă ce și la aceste animale structurile lor nervoase se acoperă cu mielină se dezvoltă și reflexele lor, mai întii cele necondiționate, reflexele înnăscute, și apoi cele condiționate, reflexele dobîndite.

O dată demonstrat acest lucru, G. Marinescu merge mai departe. Până acum a studiat fibra nervoasă. Dar în celula nervoasă ce se petrece? Și urmărind la microscop celula nervoasă din creier la cobai, șobolan și pisică, găsește că la puiul de cobai celula nervoasă prezintă caractere de maturitate pe care puiul de șobolan și de pisică nu le au. De aceea, atâtea reflexe la cobai și de aceea lipsa lor la celelalte animale studiate. Aceste diferențe de structură a celulei au fost completate de G. Marinescu și cu studii de histo-chimie, de chimism al celulei, arătând că una este cantitatea de glicogen, un zahăr energetic, care se găsește la cobai și alta cantitatea pusă în evidență la celelalte specii.

Scoțind în relief cele de mai sus, G. Marinescu a dezvoltat în mod creator învățătura pavlovistă. El a reușit să stabilească cu ajutorul cercetărilor și studiilor sale paralelismul dintre funcție și structură, dintre fiziologic și anatomic, dintre reflexele condiționate și organizarea și dezvoltarea sistemului nervos, atât în ontogeneză (la același individ în cursul propriei sale evoluții) cât și în filogeneză (la diferitele specii de animale).

După ce a studiat reflexele condiționate la animalele mici, a trecut la studiul lor la copii.

Luni de zile, G. Marinescu, secondat de doctorul A. Kreindler, a colindat spitalul „Iubirea de oameni” din strada Mircea Vodă, alegându-și din serviciul de endocrinologie condus de C. I. Parhon cazurile de studiu. Copiii erau cercetați fie în acest spital, fie la Colentina. Savantul și-a îndreptat atenția mai ales spre copiii înăpoiți. Studiile făcute asupra lor au arătat că aceștia fixează foarte greu reflexele condiționate, că generali-

zează totul, neputând deosebi diferitele excitații și răspunzând la ele prin reacții globale.

La copii cu nevroze predomină fenomenele de inhibiție care au ca urmare greutatea lor de a învăța, de a se exprima, de a se încadra în disciplina școlară. Demonstrând acest lucru, G. Marinescu cerea educatorilor să țină seama de legile de funcționare ale scoarței cerebrale, de regulile stabilite pentru reflexele condiționate și să nu mai practice o pedagogie învechită, ci una luminată de noile cuceriri ale științei.

Pe de altă parte problemele educației, ale pedagogiei se pot adapta din plin — susține G. Marinescu — la izvoarele reflexelor condiționate. Mai ales în primii ani ai vieții, educatorul poate în mod voit modela pe cale condiționată purtarea copilului. Înfrinarea pornirilor rele, instinctive, ale copilului se poate obține folosind puterea de inhibiție a scoarței.

Actualitatea prescripțiilor și învățăturilor lui G. Marinescu în această direcție este neștirbită și poate constitui pentru orice pedagog o sursă bogată în îndrumări pentru creșterea și educarea tinerelor generații.

O strălucită confirmare a celor susținute de G. Marinescu în urmă cu douăzeci și cinci de ani în ceea ce privește legăturile dintre învățătură și reflexele condiționate o găsim în dezbaterile Congresului de psihologie ce s-a ținut în vara anului 1956 la Strassbourg. În acest oraș s-au adunat psihologi din diverse țări — Franța, U.R.S.S., Elveția, Belgia, Italia, Anglia, S.U.A., Iugoslavia, Danemarca, Spania, R.P.R. etc. — pentru a dezbate problemele corelației dintre învățătură și reflexele condiționate. Folosind mijloace de investigație noi, pe care G. Marinescu nu le-a avut la îndemână, autorii

rapoartelor prezentate au adus la cunoștință o serie de rezultate de-o deosebită însemnată științifică. Aceste rezultate nu fac decât să întărească ceea ce acum un sfert de secol, doar G. Marinescu — în afară de I. P. Pavlov — se încumetase să arate educatorilor cum trebuie să-și îndrumeze elevii pe baza reflexelor condiționate.

Ocupându-se de omul matur, G. Marinescu și-a îndreptat, în primul rînd, atenția la bolnavii lui din spital la care a urmărit producerea, fixarea, tulburarea reflexelor condiționate.

Cercetările lui G. Marinescu în legătură cu studiul isteriei pe baza reflexelor condiționate, precum și a psihozelor, epilepsiei și a unora dintre manifestările paraliziei generale progresive (în această din urmă boală G. Marinescu a arătat că reflexele condiționate se fixează și se inhibă ușor) stau astăzi la baza studiilor și lucrărilor pe care urmașii marelui savant român le fac în Institutul de Neurologie „I. P. Pavlov” din București, institut înființat în anul 1949.

Un mare număr dintre bolnavii din clinica de la Colentina a lui G. Marinescu erau afazici — oameni care își pierduseră graiul, vorbirea. Multă vreme, mai întîi singur și-apoi împreună cu elevii săi, începînd cu I. Minea și terminînd cu ultima generație de elevi și colaboratori: D. Grigorescu și S. Axente, neurologul român admisesese că afazia este datorită unor leziuni în scoarța creierului. Aceasta este o explicație anatomică dată afaziei. Odată cu pătrunderea învățaturii lui Pavlov, G. Marinescu, unul din cei mai mari anatomo-patologi ai sistemului nervos din lumea întreagă, completează explicațiile anatomice, cu cele fiziologice, dinamice.

De ce afazicul nu mai poate vorbi, de ce însă dacă i se pronunță un cuvînt el îl rostește și după aceea îl repetă mereu de cinci-șase ori la șir? Ce-a intervenit în scoarța acestui bolnav? Dificultatea pe care o are afazicul — explică G. Marinescu, aplicînd legile stabilite de Pavlov — de a denumi un obiect ce i se arată, deși, dacă i se spune numele, bolnavul îl repetă de cîteva ori, se datorește pierderii unui reflex optico-verbomotor, în timp ce reflexul acustico-verbomotor a fost păstrat. Datorită acestui reflex, afazicul, la auzul denumirii unui obiect, rostește și el numele obiectului. Dar de ce îl repetă într-una după aceea? Perseverarea afazicilor — lămurește G. Marinescu — de-a repeta mereu același cuvînt ține de un defect al inhibiției. La omul normal inhibiția șterge cuvîntul din conștiință îndată ce el a fost rostit, pe cînd la afazic tulburările intervenite în scoarță nu mai permit inhibiției să pună frîna obișnuită care împiedică rostirea în șir a aceluiași cuvînt.

Fără mijloacele tehnice necesare, ajutat doar de un singur colaborator (A. Kreindler), ceilalți — puțini — pe care îi mai avea, fiind antrenați în multe alte probleme de clinică și laborator ce se studiau în marea uzină de muncă și de creație de la Colentina, G. Marinescu cerceta care erau reflexele condiționate pierdute de afazici, la ce grad ajunsese tulburarea lor, în sfîrșit, cum ar putea fi ajutat bolnavul. Femei și bărbați, maturi și bătrîni erau reeducați să vorbească, datorită științei și răbdării lui G. Marinescu care, restabilind reflexele condiționate pierdute, lupta — în unele forme de afazie — să redea graiul celor ce nu-l mai aveau.

Cercetările acestea se făceau pentru prima oară în lume și nici unul din marii fiziologi, clinicieni, neuro-

logi nu se gîndise ca, inspirat de ideile lui Pavlov, să le aplice în lucrări originale și în direcții cu totul noi. G. Marinescu a avut această îndrăzneală de a nu aplica dogmatic și sterp — așa cum s-a întîmplat ulterior în unele țări — învățătura lui Pavlov, ci de a o dezvolta în mod creator.

După ce studiile, cercetările, experiențele făcute asupra reflexelor condiționate s-au strîns atît de multe încît ele puteau forma un impunător volum, G. Marinescu s-a gîndit să le aducă la cunoștință lumii științifice. Așa a luat ființă lucrarea lui G. Marinescu și A. Kreindler intitulată: „*Reflexele condiționate. Studii de fiziologie normală și patologică*“. Monografia a apărut la Paris în anul 1935, în editura F. Alcan, avînd următoarea dedicație: „*Marelui fiziologist I. P. Pavlov, respectuos omagiu*“.

Cartea începe cu o scurtă introducere în care se rezumă concepția lui Pavlov. Acest rezumat al unei vaste concepții este de o strălucitoare claritate, introducîndu-l pe cititor într-o lume nouă de care ia cunoștință poate, pentru prima oară. De aceea opera autorilor romîni, apărută în limba franceză, a rămas și pînă astăzi, pentru mulți oameni de știință din occident, cartea de bază pentru cunoașterea învățăturii pavloviste. Pe birourile de lucru ale multor savanți neurologi din Franța, Anglia, America de Sud și de Nord se află și acum cartea concepută la Colentina în urmă cu mai bine de douăzeci de ani.

După introducere, autorii dezvoltă cele trei mari capitole ale lucrării lor: 1) Raporturile reflexelor condiționate cu evoluția biologică a nevraxului și glandelor en-

docrine; 2) Organizarea reflexelor condiționate la copil; și 3) Aplicarea reflexelor condiționate în clinică.

Lucrarea astfel prezentată s-a bucurat de un mare răsunset în cercurile științifice din lumea întreagă. Ea a fost distinsă cu premiul Herpin unul din cele mai importante premii acordate de Academia de Medicină din Paris.

În același timp ea a fost însă și atacată de o serie întreagă de oameni de știință, care contestau valoarea celor expuse de autorii romîni.

Intrînd în polemică cu ei, G. Marinescu nu s-a lăsat impresionat de argumentele lor, nici de titlurile lor, ci — dimpotrivă — a susținut și mai puternic învățătura pavlovistă.

„Cît privește rolul reflexelor condiționate el este absolut decisiv“ scrie G. Marinescu. Cei ce neagă rolul lor n-au decît „să controleze experiențele noastre și se vor convinge, așa cum ne-am convins și noi, de importanța fundamentală a teoriei reflexelor condiționate“.⁹⁹

Polemicile acestea se duceau în anii 1935—1936, cînd în țările capitaliste curente fasciste, obscurantiste făceau pași giganti. De aceea mulți autori din aceste țări, slujitori ai idealismului științific nu puteau admite cele susținute de G. Marinescu, fervent și convins propagandist al materialismului fenomenelor psihice.

El a fost acuzat că a emis „considerații ipotetice“ sau că cele susținute nu-s controlabile prin experiență. Criticile aduse lui G. Marinescu de autorii străini, mai ales de cei germani, în frunte cu Konrad Scheid, priveau atît pe savantul român, cît și pe marele Pavlov și pe colaboratorii săi, ale căror idei omul de știință român le populariza cu rigurozitatea sa științifică bine cunoscută.

Autorii sovietici au apreciat însă cu totul altfel cercetările școlii neurologice românești, recunoscută ca stegarul concepției pavloviste în medicină. O revistă sovietică de specialitate se exprima astfel despre contribuția autorilor români la studiul reflexelor condiționate :

„...Un mare merit îl are monografia autorilor români prin faptul că atrage atenția asupra importanței studiului reflexelor condiționate la copii și a posibilității de aplicare în pedagogie... Monografia autorilor români este valoroasă prin faptul că atrage atențiunea cercurilor mai largi de medici asupra vastului domeniu al reflexelor condiționate“. ¹⁰⁰

Prevăzînd cu atîția ani în urmă rolul reflexelor condiționate, G. Marinescu își încheie astfel monografia :

„Din lucrarea noastră, atît de incompletă din multe puncte de vedere, se degajă însă o concluzie precisă și anume aceea că învățătura lui Pavlov despre reflexele condiționate nu a aruncat numai o lumină vie asupra proceselor fiziologice care se petrec în scoarța cerebrală, dar că psihologia și patologia nervoasă au beneficiat deja în mod larg de aceste descoperiri și noi sîntem convinși că aceasta nu este decît un început“. ¹⁰¹

RAZELE MITOGENETICE

TOT ÎN ACEASTĂ epocă G. Marinescu devine susținătorul și apărătorul descoperirilor unui alt mare om de știință sovietic : biologul Gurvici.

Datorită unor ingenioase experiențe, autorul sovietic ajunsese la importante concluzii pentru știință. Ce a făcut el ? A luat o rădăcină de ceapă care prezenta fenomene de creștere și a așezat-o orizontal. În apropierea ei — la cîțiva milimetri — a așezat, de data aceasta vertical, o altă rădăcină de ceapă. Și — după cîteva ore — ce a observat ? Rădăcina de ceapă așezată vertical a început să prezinte și ea fenomene de creștere în porțiunea care era în apropierea cepei orizontale, celelalte părți nesuferind nici un fel de transformări. Fenomenul acesta de creștere Gurvici l-a dovedit făcînd secțiuni histologice din ceapa așezată vertical, care prezenta un număr mult mai mare de celule în partea în care venise în contact cu ceapa așezată orizontal.

Pornind de la această constatare, Gurvici a emis teoria că transformarea (creșterea) survenită în ceapa așezată vertical se datorește influenței unor raze invizibile, asemănătoare razelor ultraviolete, pornite din ceapa așezată orizontal, raze pe care le-a numit *mitogenetice* (mitogenetic înseamnă cel care dă naștere la diviziune ; n.a.) și care prin acțiunea lor stimulează creșterea, la distanță, a altor țesuturi.

Descoperirea lui Gurvici — considerată la vremea ei de-a dreptul fantastică — a cuprins îndată întreaga biologie. După rădăcina de ceapă, s-a constatat că și mușchii, nervii, sîngele emit raze mitogenetice.

Ca întotdeauna cînd era vorba de vreo descoperire importantă și de data aceasta savantul român se apucă să controleze experiențele și rezultatele lui Gurvici.

G. Marinescu făcu și el, la Colentina, experiențe cu sînge uman și animal, pentru a stabili gradul de intensi-

tate a razelor mitogenetice, emise de sînge. Ca și Gurvici, savantul român, împreună cu colaboratorii săi N. Ionescu-Sisești și O. Sager, supunînd drojdia de bere sau măduva osoasă de iepure acțiunii razelor mitogenetice iradiate de sînge, ajunseră la o serie de concluzii din cele mai interesante. Puterea mitogenetică cea mai mare o are sîngele de copil, pe cînd la bătrîni puterea tinde spre zero. De asemenea, puterea mitogenetică a sîngelui scade în raport cu oboseala, lipsa de alimentație sau cu diferitele boli ale sistemului nervos sau ale glandelor cu secrețiune internă. Astfel, făcînd experiențe în cazuri de boli ale sistemului nervos, în speță alegînd cazurile de boli familiale, acelea care ating pe mai mulți membri ai unei aceleiași familii (boala lui Friedreich, a lui Charcot-Marie etc.) G. Marinescu a fost izbit de scăderea puterii mitogenetice a sîngelui acestor bolnavi, independent de vîrsta și de starea lor generală. Într-adevăr puterea de emisie a razelor mitogenetice era zero la unii din acești bolnavi, deși vîrsta lor varia între 10 și 25 de ani, adică tocmai perioada de viață cînd puterea hemoradiantă trebuia să fie foarte puternică.

Cu ani în urmă G. Marinescu se ocupase, obținînd mari succese științifice, de problema regenerării nervilor secționați. Acum, odată cu descoperirea razelor mitogenetice, el se gîndi să studieze puterea mitogenetică a acestor nervi pentru a afla puterea de iradiație a razelor mitogenetice la nervii secționați.

În laborator sînt aduși, pe rînd, cîțiva iepuri, cărora li se secționează unul din nervii importanți (tibialul anterior). Nervul are acum două capete : unul central legat de celula nervoasă și altul periferic, lipsit de orice altă

legătură cu sistemul nervos central. Se ia apoi măduvă osoasă de iepure și se expune o parte din ea influenței capătului central al nervului secționat, iar o altă parte capătului periferic. Iradierea durează o oră. După aceasta colaboratorii profesorului — N. Ionescu-Sisești și O. Sager — prepară din măduva expusă lamele pe care savantul le urmărește îndelung la microscop. Într-un fel se prezintă măduva expusă capătului central și în altfel cea expusă capătului periferic de nerv. La prima se observă un mare număr de muguri de creștere, de înmulțire a celulelor, pe cînd la cealaltă un număr mult mai mic. Se fac numărători, se înscriu cifrele, se procedează la comparații. Din toate acestea reiese o diferență însemnată între puterea mitogenetică a celor două capete în folosul capătului central, care e mult mai bogat în radiații mitogenetice decît capătul periferic.

Explicația acestei diferențe, își lămurește G. Marinescu mai întîi colaboratorii, iar apoi lumea științifică prin publicații în țară și străinătate, pare că se găsește în activitatea mai mare a tuturor proceselor biologice din capătul central. „Este de ajuns să examinăm cîteva secțiuni tratate cu metoda pentru oxidaze, pentru ca să vedem bogăția considerabilă a oxidazelor în capătul central, comparat cu capătul periferic. Pe de altă parte puterea mitogenetică este mai mare în capătul central, fiindcă acesta rămîne legat cu celula : el primește incitații și efort constructor de la acesta...¹⁰²

Pasionat de problema razelor mitogenetice, G. Marinescu îndemna pe cercetătorii de pretutindeni să adîncească cît mai mult cunoașterea acestor iradiații, datorită cărora spera să găsească explicații unui mare nu-

măr de probleme biologice. „Și se vor isca desigur și alte probleme, adăuga marele savant. Căci orice nouă descoperire are darul de a pune în discuție mai multe probleme decât poate să rezolve. Dacă omul practic e contrariat de acest fapt, omul speculativ se bucură, iar mintea lui poate să zboare spre orizonturi noi și mai întinse. *Omul de știință are puterea să creeze lumi noi, populate nu cu ființe închipuite, dar cu fenomene reale*“.¹⁰³

Fiind invitat să participe la un congres internațional de electro-radio-biologie, primul de acest fel din lume, ce urma să se țină la Veneția în 1934, și aflind că acolo se va pune în discuție și problema razelor lui Gurvici, G. Marinescu luă hotărârea să participe și el, prezentând un raport asupra acestei chestiuni. Cu atât mai mult ținea G. Marinescu să nu lipsească de la acest congres, cu cât el fusese vestit că va putea întâlni aici pe cel ce descoperise razele mitogenetice.

La congres au fost prezenți cei mai de seamă oameni de știință din lume: chimiști, fizicieni, biologi, uniți pentru prima oară pentru a se pune de acord asupra problemelor ce interesau deopotrivă aceste științe înrudite între ele.

În secția de electro-biologie au luat cuvântul, în legătură cu chestiunea razelor mitogenetice, descoperitorul lor, savantul Gurvici și câțiva alți oameni de știință din diferite țări, printre care și G. Marinescu.

Ca și în problema reflexelor condiționate ale lui Pavlov, pe care savantul român le-a apărât contra detractorilor și aici, în congres, intervenția lui G. Marinescu, pentru a apăra valoarea descoperirii lui Gurvici, a fost

pornită din aceeași puternică convingere de a susține ceea ce reprezenta noutate și progres științific.

Iată cum raporta G. Marinescu de la tribuna Academiei Române, dezbaterile privitoare la razele mitogenetice:

„În legătură cu comunicările referitoare la razele lui Gurvici, producându-se neînțelegere între referenți, am luat cuvântul, spunând următoarele:

„Fără îndoială că descoperirea razelor lui Gurvici a deschis noi orizonturi științei și trebuie să fim recunoscători autorului rus.

Sînt însă și autori competenți ca Schreiber, Kreuchen, Lorenz etc., care în urma unor cercetări cu ajutorul diferitelor metode nu s-au convins de existența razelor mitogenetice.

Vom avea onoarea de a le răspunde, că dacă criza prin care a trecut fizica s-a rezolvat în parte, prin metoda statistică, să facem și noi recurs la dînsa și vom constata că din 100 de autori, care s-au ocupat de razele lui Gurvici, aproape 90 afirmă existența lor, iar 8—9, fără a le contesta în mod decisiv, se îndoiesc totuși de realitatea lor. Și atunci am de pus domnului Kreuchen de la Kaiser Wilhelm Institut (Heidelberg) întrebarea: cum se face că 90 autori europeni și americani sînt convinși de existența acestor radiații? Să fie oare o sugestie colectivă? Foarte probabil că nu... Aș propune cercetătorilor care se îndoiesc de existența razelor lui Gurvici să ni se dea sînge de la persoane deosebite, iar noi vom putea, cu o mică aproximație, determina vîrsta lor...“¹⁰⁴

G. Marinescu avea atunci 72 de ani, iar prestigiul lui făcea ca intervențiile sale să fie hotărâtoare în discuțiile din cele mai înalte foruri științifice.

De altfel, principalitatea pe care savantul român o punea în știință o manifesta și în viața de toate zilele. Iată de exemplu :

Vreme de câteva luni, o fițuică huliganică a atacat fără întrerupere pe colaboratorii „nearieni“ ai profesorului, somându-i să părăsească clinica.

G. Marinescu a așteptat un timp, crezând că ziarul va înceta campania. Văzînd că lucrurile nu se potolește, profesorul a procedat, nu fără silă, conform „obiceiului pămîntului“, în acea vreme. L-a chemat pe directorul nedemnei foi în laboratorul său de la Colentina și — fără a-i întinde mîna — i-a oferit „tradiționalul“ plic, pe care patronul ziarului îl aștepta cu înfrigurare, de atîta timp.

A doua zi, „ideologul“ n-a mai pomenit nici un cuvînt în ziarul său despre alungarea „nepoștiților“ de la Colentina. Misterul acestei încetări a campaniei G. Marinescu nu l-a destăinuit decît mai tîrziu colaboratorilor săi, ale căror nume formau ținta atacurilor acelui cavalier al „naționalismului“.

Tot în această epocă, în care valurile hitlerismului deveneau din ce în ce mai cuprinzătoare, impresionînd pe cei slabi de fire, G. Marinescu a rămas neclintit pe poziția sa neconformistă, continuînd netulburat lucrările, cu colaboratorii săi „nearieni“, pe care îi asocia, nu în ascuns, ci în mod public, — la lucrările, la cercetările, la experiențele și studiile sale, pe care le prezenta apoi Academiei Romîne, societăților științifice, congreselor, revistelor de specialitate.

ÎNAINTE, MEREU ÎNAINTE !

DUPĂ ANI ȘI ANI de chinuri ale profesorului și de amînări din partea guvernelor, G. Marinescu a izbutit, în 1936, să intre în noua clinică, clădită în spre partea de nord-vest a mării curți a spitalului Colentina. Șaptesprezece ani i-au trebuit țării, condusă de oameni fără nici o înțelegere față de știință, ca să ridice cele trei etaje ale noii clinici !

La prima vedere s-ar putea crede că profesorul n-ar mai trebui să aibă nici un motiv de nemulțumire acum și că visul lui s-a împlinit întocmai. Saloanele pentru bolnavi sînt mari, așa cum savantul însuși le-a dorit, în laboratoare nu mai vijîie vîntul, ca odinioară în vechiul și impropriul local, biblioteca e luminoasă și încărcată cu cărți, biroul savantului — luminos și spațios — e așezat la etaj lîngă laborator, nu pitit sub scară, ca cel dinainte.

Cine ar putea spune — privind în fugă lucrurile — că totul aici nu se află în cea mai perfectă regulă ?

Și totuși realitatea e cu totul alta. Statul, care cheltuiește în vremea aceasta sume enorme cu organizarea vîntătorilor regale, cu fireturile și zorzoanele de toate culorile și dimensiunile ale armatei, cu tribunele ce se prăbușesc chiar în timpul festivităților pentru care au fost construite, statul acesta, atît de darnic cînd e vorba de lucruri inutile, e, în schimb, foarte „grijuliu“ și „chibzuit“, cînd trebuie să facă un lucru ca lumea.

Iată, aici, la Colentina... S-au șters din buget sumele necesare pentru montarea ascensorului. S-au tăiat mo-

destele sume prevăzute pentru instalația de apă de la etaje, unde sînt o parte din laboratoare și saloanele de bolnavi.

Ce importanță avea faptul că, la cei peste șaptezeci de ani ai săi, savantul trebuia să urce de nenumărate ori pe zi scările pînă la etajul trei, și să le coboare apoi, pînă la parter și în subsol, unde în fiecare colțișor era amenajat cîte ceva în legătură cu experiențele sale? Profesorul făcea aceste ascensiuni cu vioiciune, în ciuda vîrstei sale și a tensiunii mult crescute peste normal. Nu pentru el cerea neîncetat G. Marinescu instalarea ascensorului, ci pentru bolnavi. Fiind supuși la nenumărate examene și tratamente, care se făceau în încăperile instalate pe paliere diferite, pacienții de la Colentina, care întotdeauna erau dintre cei mai grav bolnavi, trebuiau să urce de mai multe ori pe zi scările, ceea ce influența în rău starea lor.

— Lucrez în aceleași condiții de acum cincizeci de ani — mărturisește cu amărăciune, în 1936, G. Marinescu. Înțeleg modestia și întotdeauna am fost de acord cu ea. Dar nu mai merge așa! În timp ce banii statului se irosesc în tot felul de lucruri inutile, știința este în completă părăsire. Iată, aici, pentru cîteva mii de lei nu mi se poate da un ascensor ca să nu mai supunem la chinuri pe bolnavi.

Un alt exemplu: la etajul trei lipsește complet apa, deși avem clinică nouă, astfel că cercetările din laboratorul de chimie merg foarte greu.

Un student cehoslovac — continuă profesorul spovedania sa către un ziarist dispus să se facă ecoul păsurilor savantului — care a venit să facă studii la noi, a plecat după nouă zile, negăsind condiții prielnice“. ¹⁰⁵

„Dacă am fost lăsat în voia soartei, cauza, o recunosc, rezidă în greșeala mea, căci n-am făcut politică, care mi-ar fi asigurat toate condițiile de muncă“ ¹⁰⁶, exclamă cu amărăciune savantul, ferm hotărît însă de a rămîne departe de lumea politicianistă a vremii sale ale cărei practici le detesta.

„Am preferat să țin cursuri și să fac cercetări, decît să devin vorbitor de întruniri pentru cîpătarea voturilor. Oamenii politici neavînd niciodată sprijinul meu, nu mi-l acordă nici ei!“ ¹⁰⁷

Într-adevăr, în vremea aceea — ne aflăm la începutul anului 1937 — se apropia termenul de expirare a prelungirii la catedră a lui G. Marinescu și după toate simptomele „politice“ profesorul își dădea seama că nu va mai cîpăta o a doua prelungire.

— Mai lăsați-mă să muncesc! își strigă dorința, cu toată tăria, marele savant. Nu sînt bătrîn! Nu mă sui eu oare „per pedes apostolorum“ de mai multe ori pe zi, de la subsol, pînă la al treilea etaj, unde se află laboratorul de chimie și biblioteca, fiindcă ascensorul nu funcționează?“ ¹⁰⁸

„Și-apoi, lucrările mele! Lăsați-mă să le continui, fiindcă altfel ar rămîne nu numai neisprăvite, dar definitiv înmormîntate!“ ¹⁰⁹

G. Marinescu era îndrăgostit, pasionat de lucrările lui și dragostea aceasta vie îl ținea mereu tînăr.

Guvernul — din nou cel liberal în perioada aceea — avea însă altă părere. Existau atîția partizani politici care urmăreau catedre universitare! Așadar, nici vorbă, deocamdată, de prelungire la catedră!

Un grup de profesori ai Facultății de medicină din București prezentară Parlamentului un memoriu prin

care cerură votarea unei legi speciale : „G. Marinescu să fie numit profesor pe viață !” Senatul universitar respinse însă ideea prelungirii pe viață, la catedră, a lui G. Marinescu. Și legea rămase în cartoane, nevotată, în timp ce, în fiecare zi, se apropia tot mai mult sorocul încetării carierei de profesor a marelui savant.

Profesorul Pierre Marie, neurolog cu renume mondial și vechi îndrumător și prieten de la Salpêtrière al lui G. Marinescu, aflând despre iminenta părăsire a catedrei de către colegul său român, îi scrisese :

„Scumpul meu amic, ce iute trece timpul ! Iată că vorbești de „plecarea“ d-tale de la facultate. Deja ? Nu-mi vine să cred. În orice caz lași în urma dumatăle o astfel de muncă gigantică, care sfidează orice comparație actuală. Sper totuși că plecarea nu se va întâmpla !”

Profesorul Barré de la Facultatea de medicină din Strassbourg îi scrie :

„Am pentru opera dv. o admirație unică. În toate bibliotecile, în toate cărțile găsesc numele și lucrările dv. și ele sînt întotdeauna memorii bogate și originale. Sînteți mai tînăr decît mulți tineri. Vă rog să credeți, marele meu maestru și prieten, în sentimentele mele de admirație și de cordialitate și să rămîneți mai departe mult timp de aici înainte, ca părinte al neurologiei românești, în fruntea ei !”

Din partea Facultății de medicină din Lyon, profesorul Jean Lepine cere un portret al profesorului român, adăugînd în scrisoare că nicăieri fotografia maestrului nu va fi mai mult admirată.

Marele Pavlov, ajuns la vîrsta de 87 ani, dacă nu-i mai poate scrie personal, își pune fiul să adreseze urări

de fericire profesorului român cu prilejul Noului An — 1936 —, rugîndu-l în același timp să-i răspundă dacă a primit cărțile expediate de tatăl său.

Iată, în traducere, din franțuzește, conținutul întreg al acestei scrisori, scrise de fiul marelui Pavlov :

Leningrad, 26 decembrie 1935

„Iubite domnule profesor,

Tatăl meu mă roagă să vă transmit felicitările și urările cele mai bune de Anul Nou ; bineînțeles la acestea vi le adaug și pe ale mele personale. Cu această ocazie îmi permit de a vă supăra cu o mică informație pe care aș dori s-o am de la dv.

Ați primit oare cartea tatălui meu „Lecțiuni asupra activității superioare a scoarței cerebrale“ care v-a fost expediată în cîteva exemplare în primăvara trecută ?

Primiți, domnule profesor, salutările mele cele mai respectuoase.

Vs. I. Pavlov¹¹⁰

G. Marinescu va răspunde că din nefericire nu a primit volumele respective. Autoritățile noastre își făcuseră și de data aceasta „datoria“ !...

Consecvent prieteniei ce-a purtat-o întotdeauna oamenilor de știință ruși, atunci cînd între cele două războaie mondiale a luat ființă la noi asociația „Amicii U.R.S.S.“, savantul român a fost unul dintre primii intelectuali care au aderat la această societate.

În vara anului 1935 — între 29 iulie și 3 august — a avut loc la Londra un mare congres internațional de neurologie. A fost invitat să participe și G. Marinescu. Deși fusese anunțat din vreme că a fost numit — ca și

Pierre Marie, Pavlov, Ramon y Cajal și Souques, acești vestiți anatomici și fiziologi ai sistemului nervos, — membru de onoare al congresului, el n-a plecat însă din cauza lucrărilor care nu-i permiteau nici o clipă de absență din clinică. G. Marinescu a desemnat însă pe profesorul C. I. Parhon să-l reprezinte la congres, făcând în același timp demersurile necesare ca fostul său elev să fie și reprezentantul oficial al științei medicale românești la această mare reunire internațională.

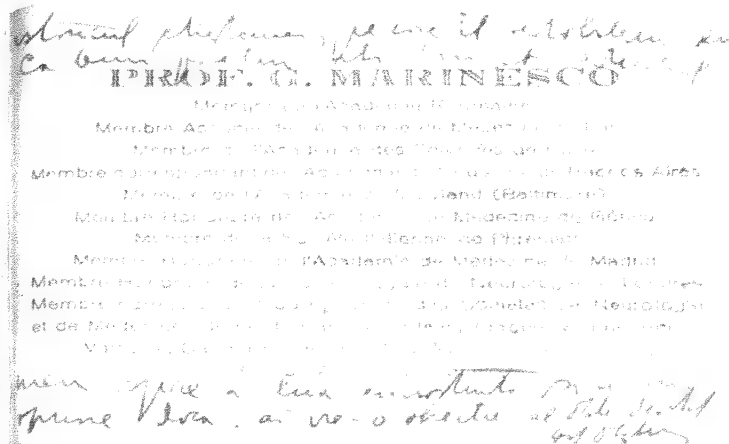
G. Marinescu a fost totuși prezent în ședințe cu comunicările sale, expuse însă de alți participanți.

Dacă ar fi luat parte la congresul din capitala Angliei, G. Marinescu ar fi avut plăcute surprize. Astfel ar fi avut prilejul să se întâlnească cu Pavlov. Acesta, cu toată vârsta lui înaintată, a făcut drumul de la Leningrad la Londra, pentru a expune în fața reprezentanților întregii omeniri științifice, ultimele sale date asupra mecanismului scoarței cerebrale.

De asemenea dacă G. Marinescu ar fi fost acolo i-ar fi putut înmîna, personal, lui Pavlov monografia asupra „reflexelor condiționate” apărută în acea vreme la Paris și pe care profesorul român o închinase — așa cum s-a menționat mai sus — marelui fiziolog sovietic. În absența savantului român, volumul i-a fost înmînat lui Pavlov de către patru dintre reprezentanții țării la congres, toți foști elevi ai lui G. Marinescu și anume: prof. dr. C. I. Parhon și docenții: M. Goldstein, State Drăgănescu și O. Sager. Nu lipseau de la acest solemn act de predare a unui mesaj științific nici ceilalți participanți români la congres, neurologii: A. Radovici, T. Horneț și S. Chiser.

La acest congres i se rezervase o deosebită cinste profesorului român. Într-una din ședințe participanții au

Cartea de vizită a lui G. Marinescu (1934)

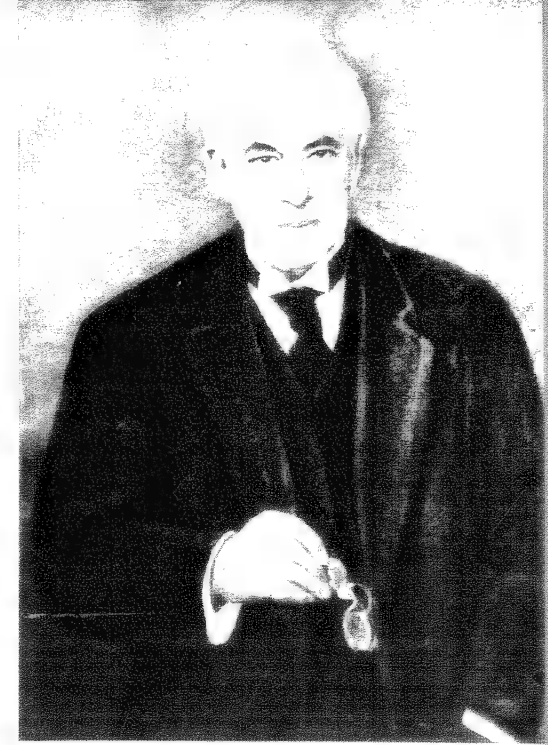


Profesorul G. Marinescu și colaboratorii săi cu prilejul vizitei în țară (1934) — profesorului Bourguignon (Paris)



1937

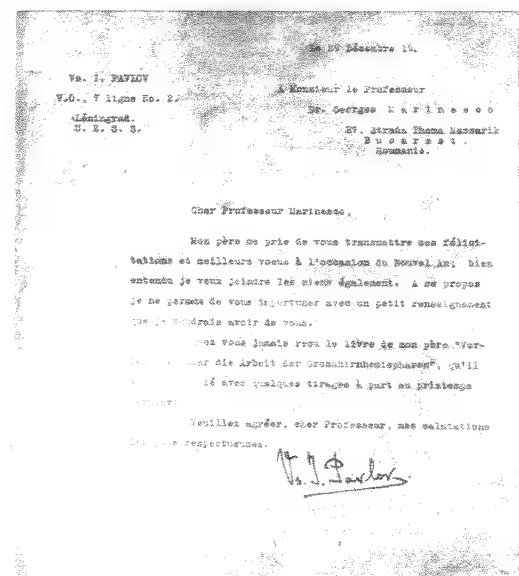
PROF. DR. MIN. C. I. PARHON



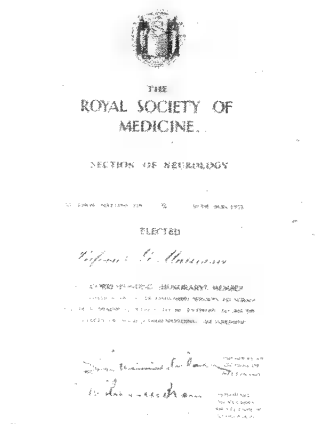
Reproducerea unui fragment dintr-un articol apărut în revista americană „American Journal of Mental Deficiency” în luna aprilie 1957 în care se vorbește de o boală familială descrisă pentru prima oară de G. Marinescu și colaboratorii săi în 1931. Boala poartă astăzi numele „Sindromul lui Marinescu-Garland”

Congresul național de neurologie, psihiatrie și endocrinologie. Dăcișinmartin (1934). G. Marinescu cu soția în mijlocul unui grup de participanți printre care: prof. C. I. Parhon, prof. I. Minea, dr. Preda, dr. Stoichița, dr. Ionescu-Sisești, dr. Radovici, dr. Bagdasar, dr. A. Kreindler, dr. Constanța Ștefănescu-Parhon, dr. Façon, dr. Simian, dr. Ygrec, dr. Popescu-Sibiu, dr. Buttu

G. Marinescu la 70 ani (1933)



O scrisoare trimisă lui G. Marinescu în 1936 de către fiul lui Pavlov, în numele tatălui său.



Diploma de membru al Societății Regale de Medicină din Londra (1935)

Aspecte din „Muzeul memorial G. Marinescu”



putut auzi răsunând în sală numele a patru mari savanți, chemați, în ordine alfabetică, pentru a lua loc la tribună. Aceștia erau : *Viggo Christiansen, Gheorghe Marinescu, Max Nonne și Ivan Petrovici Pavlov*.

În aplauzele însuflețite ale celor mai de seamă neurologiști din lumea întreagă — după ce s-a arătat congresiștilor că cele patru nume de mai sus au fost săpate în marmură în sala de ședințe — li s-a înmănat sărbătoritorilor diploma de „membru de onoare” al „Asociației regale a medicilor englezi”. Dintre ei lipsea numai G. Marinescu, căruia i s-a trimis apoi, prin poștă, pergamamentul.

Acesta se află expus, împreună cu multe alte diplome de membru al diverselor academii și societăți științifice din lume, în „Muzeul memorial — G. Marinescu”. Pergamentul londonez poartă, în afara iscăliturii președintelui asociației și pe cea a secretarului ei : doctor Mac Donald Critchley. Ce surpriză plăcută pentru profesorul englez, când, vizitînd la începutul toamnei 1956 țara noastră, a putut găsi în muzeul din strada Iulius Fucic diploma pe care o semnase cu douăzeci de ani în urmă !

— Venind în țara lui Marinescu — s-a exprimat neurologul britanic — nu mi-am putut refuza emoția de a cerceta cu amănunțime casa în care a creat și a trăit acest mare savant, ale cărui lucrări au devenit clasice în știința medicală.

Iar în registrul de impresii ale vizitatorilor muzeului, profesorul de neurologie de la Universitatea din Londra a notat :

„Cred că a fost în anul 1931 când am întâlnit pentru prima oară pe părintele neurologiei românești, profesorul G. Marinescu. Dar înainte încă de această dată și

de multe ori după, noi am corespondat, fiindcă împărtaşeam același interes deosebit, în acea epocă de aur a neurologiei, pentru marile probleme ale ei.

Închipuiți-vă plăcerea mea vizitînd această minunată colecție de documente marinesciene... „veritable recherche du temps passé“. Semnat : Mac Donald Critchley, 12 septembrie 1956“.

În același an în care avusese loc congresul de la Londra, un mare for științific avea să-l numească pe G. Marinescu membru de onoare. E vorba de „Academia științelor naturii“ din Halle. Fondată cu peste trei sute de ani în urmă, în 1652, Academia își înscrisese pe frontispiciu următoarea lozincă materialistă și în același timp umanitaristă : „Să cercetăm natura spre fericirea omenirii“. Printre membrii de onoare ai acestei Academii, au figurat marii naturaliști, filozofi și oameni de știință ca : Darwin (Londra), Cuvier (Paris), Gothe și Alexandru von Humboldt (Berlin), Linné și Berzelius (Stockholm), Pavlov (Leningrad) ș.a.

G. Marinescu a fost și este pînă în ziua de astăzi singurul român care se numără printre membrii acestei înalte instituțiuni de cultură.

La spitalul Colentina, apăru într-o zi în epoca aceea G. Puaux, ministrul Franței în România. El aduse savantului una din cele mai mari decorații — „Legiunea de onoare“ în gradul de Mare Ofițer — pe care ținu să i-o înmîneze personal, din ordinul guvernului său.

G. Marinescu, cu ușurința lui de a improviza, rosti o cuvîntare plină de semnificație.

„Sînt eu un veteran, căruia i se aduce o decorație sau un soldat valid ? Vreau să mă considerați soldat, capabil de luptă, adică de muncă.

Cît de frumoasă este comparația omului de știință cu soldatul. Amîndoi au sentimentul luptei, dar cîmpul lor diferă. Acel al omului de știință este imensitatea naturii, care nu vrea să-și dezvăluie ușor secretele sale cugetătorului. Dușmanul său este ignoranța, forță formidabilă, și încă ceva : răutatea și gelozia oamenilor. Armele omului de știință sînt : inteligența, experiența, intuiția, munca. *Iar în această luptă* — spune G. Marinescu în încheiere — *dacă scopul omului de știință este căutarea adevărului, idealul său trebuie să fie bunăstarea omenirii*“.

Obsedat de ideea că omul de știință trebuie să-și dedice întreaga putere de muncă îmbunătățirii vieții semenilor săi, G. Marinescu va rosti într-o cuvîntare ținută în vremea aceea, următoarele cuvinte, exprimînd adîncul și generosul său patriotism : „*Viața este un mare dar al naturii, dar adevărata fericire este să faci bine pentru țara și poporul tău*“.

Activitatea socială a lui G. Marinescu era în anii aceia în plină desfășurare. Chemat la Iași pentru a ține o conferință, își alege ca subiect : „*Femeia în lumina biologiei, sociologiei și moralei*“.

Cerînd completa egalitate în drepturi a femeii, G. Marinescu se exprimă astfel : „*Revoluția franceză a proclamat drepturile bărbatului, dar a uitat pe cele ale femeii !...*“

Într-o altă conferință, ținută într-un fund de țară, unde s-a dus în ciuda celor peste șaptezeci de ani ai săi, fiindcă avea o sete nepotolită de a aduce lumină în mase, el rosti următoarele cuvinte profetice :

„Am ferma convingere că va veni o zi cînd fiecare va munci după puterile sale și cînd multe din nedreptățile sociale vor fi cu totul înlăturate“.

Tot în această epocă el reluă, cu și mai multă vehemență, lupta împotriva alcoolismului, începută cu treizeci de ani în urmă.

Libertatea consumării alcoolului în cantități oricât de mari, deși neînscrisă în constituție, sau, poate... tocmai de aceea, „se dovedise a fi singura libertate *garantată* în „*blagoslovita*“ țară românească — cum își numea patria, cu durere, G. Marinescu.

De urmările alcoolului asupra organismului G. Marinescu își putea da seama neîncetat, urmărind numeroasele cazuri pe care le avea de tratat la spital, în fiecare an.

„Alcoolul nu este un aliment — susține savantul român de pe tribuna Academiei Române — ci o otrăvă l“¹¹¹

Același lucru îl spusese savantul în 1927, într-o audiență, și ministrului de finanțe liberal Vintilă Brătianu, căruia i se prezentase, cerându-i să ia măsuri pentru a nu mai da încontinuu autorizații de noi cîrciumi, ca și de funcționare, la țară, a cazanelor de țuică.

— Domnule profesor, i-a răspuns ministrul de finanțe al țării, prea multe parale încasează statul de pe urma băuturilor spirtoase ca să ne putem gândi să le limităm. Cu ce voiți să vă clădim clinica, dacă ne cereți să renunțăm atât de ușor la veniturile cele mai importante ale țării?

Profesorul nu s-a lăsat intimidat de argumentele ministrului, cunoscut al „curbelor de sacrificiu“ :

— Dacă aș ști că un singur leu din sumele încasate pentru țuică ar fi repartizat pentru construirea clinicii mele, aș renunța la ea.

Și de data aceasta, ca și în alte probleme vitale pentru popor, audiența nu avu nici un rezultat. Ministrul

a continuat să dea tot mai multe autorizații de cîrciumi și să încurajeze transformarea a cît mai mari cantități de fructe și cereale în băuturi.

G. Marinescu veni atunci în fața Academiei și după ce arătă la ce rezultate experimentale a ajuns prin administrarea dozelor de alcool la iepuri, vorbi despre influența nefastă la oameni.

„În cele mai multe țări, — spuse el — numărul cîrciumilor se micșorează pe fiecare an. La noi, dimpotrivă, cresc. În loc de o cîrciumă la o mie de locuitori, avem una la 160.

În 1926 — arătă profesorul — s-au consumat în țară cca. cinci sute de milioane de litri de băuturi, care valorează șaisprezece miliarde lei, adică 40% din bugetul statului. În același timp s-au sustras alimentației poporului cca. o sută zece mii vagoane de alimente (porumb, orz, prune, struguri) care au fost transformate în alcool.¹¹²

„Ce e de făcut — se întrebă savantul român — pentru a salva poporul de dezastrul la care-l aduce alcoolismul?

Numai reformarea societății, coordonată cu ridicarea sanitară, intelectuală și morală a clasei muncitorești vor putea îndrepta situația...

Ameliorînd soarta claselor sociale nenorocite, facem cea mai bună campanie antialcoolică...”

„Să sperăm — spune G. Marinescu — că pentru o problemă atât de gravă toate partidele politice vor trece peste interesele electorale și vor avea un singur țel, acela de a salva atîtea energii, care cad pradă alcoolismului, dar pentru aceasta este încă nevoie de a înlătura inte-

reșele egoiste bazate pe legea interesului imediat și a considera numai interesele supreme ale țării".¹¹³

Interesele supreme ale țării, iar nu interesele lor imediate și egoiste, iată ceea ce cerea mereu savantul român guvernelor din trecut, cu care el s-a războit încontinuu.

„AȘA ȘI-A FORMAT ELEVII !“

PRELUNGIREA la catedră a profesorului era pe punctul de a expira și legea pentru păstrarea lui pe viață în învățămînt zăcea în cartioanele Parlamentului. Iată însă că la sfîrșitul lunii aprilie 1937 corpurile legiuitoare trebuind să ia vacanță, urma să se facă ordine prin raturile în care zăceau legile nevotate. Unui deputat îi căzu în mîină legea „Marinescu“, propusă Camerei printr-un memoriu de cîțiva profesori universitari, în frunte cu dr. C. I. Parhon. Legea avea un singur articol : *numirea savantului român pe viață, la catedră*. Cum deputații erau toți zoriți să plece cît mai repede acasă, procedară, în grabă, la lichidarea tuturor... restanțelor. Așa a căpătat ființă legea „Marinescu“.

Întocmai, ca în urmă cu ani, în 1889, cînd datorită grabei dinainte de vacanță, Parlamentul votase legea de readucere în țară a profesorului Gh. Asachi — lege ce fusese inițiată de președintele studenților în medicină, G. Marinescu — tot așa acum era votată — prin sur-

prindere — legea „Marinescu“. Marele savant a fost unul din foarte puținii profesori ai țării pentru care — în trecut — s-a votat o asemenea lege de funcționare la catedră pînă la sfîrșitul vieții.

Ce imensă activitate se depunea pe vremea aceea la Colentina ! Cine ar fi în stare să o poată prinde în toate amănuntele ei ?

Să-l urmărim, în timpul vizitei prin saloane. Spitalul e plin de tot felul de pacienți, care mai de care mai gravi. Cei mai mulți dintre ei sînt — se pare — parkinsonienii, bolnavii ale căror simptome fundamentale sînt : tremurăturile membrelor, rigiditatea lor, imposibilitatea de a se îmbrăca singuri, de a duce mîncarea la gură, o autentică „avariție“ deci a gesturilor și mișcărilor. G. Marinescu se oprește la fiecare în parte din acești bolnavi cu aspect de statuie, se așază la marginea patului, controlează reflexele, ascultă bătăile inimii, ridică membrele lor rigide, le lasă apoi în poziția lor normală și meditează, meditează fără încetare la acești nefericiți care poartă — unii din ei — după ani de zile tarele encefalite letargice (boala somnului) de care au suferit cîndva.

— Și totuși trebuie făcut ceva pentru acești oameni ! exclamă G. Marinescu, părăsind îndurerat, dar nu învins, saloanele și intrînd, urmat de cîțiva asistenți, în biroul său.

Temperament emotiv și afectiv prin excelență, G. Marinescu manifesta o sensibilitate specială pentru cei suferinzi.

„Îl impresionau bolnavii gravi, îl impresionau experiențele pe animale, spune într-o conferință a sa despre G. Marinescu, unul dintre cei mai apropiați elevi și cola-

boratori, dr. State Drăgănescu... Mila sa față de bolnavi se manifesta prin sfortarea de a le pune diagnosticul cel mai just și de a indica tratamentul cel mai bun“.

De aceea bolnavii îl iubeau pînă la venerație și mulți dintre ei păstrau la căpătîiul lor fotografia, tăiată din ziare, a „părintelui“ lor, cum îl considerau cei mai mulți dintre ei.

Iată cazul parkinsonienilor, de exemplu, de care s-a vorbit mai sus.

A. Radovici, State Drăgănescu și Maria Niculescu — toți trei formați la școala lui G. Marinescu și deveniți colaboratori apropiați — aplicînd tratamentul lui Roemer, care recomanda administrarea atropinei în doze mari, izbutiseră să amelioreze întrucîtva starea acestor suferinzi. Dar medicamentul producea accidente. De aceea el era evitat în clinică. G. Marinescu se hotărî să persevereze pe calea tratamentului cu atropină, urmărind să descopere însă metodele după care medicamentul să nu producă nici un fel de rău bolnavilor, dimpotrivă să le ușureze mult starea sănătății.

După zeci și zeci de experiențe, făcute cu E. Façon, unul din colaboratorii săi, izbuti să precizeze exact mecanismul de acțiune a atropinei, indicațiile precise ale dozajului și modul de prevenire a eventualelor accidente. Administrată după concepția lui G. Marinescu în doze mici și progresive, pornind de la trei picături, crescînd doza, în fiecare zi, cu un număr bine stabilit, pînă la patruzeci, cincizeci și chiar o sută de picături, atropina nu întîrzie să dea cele mai surprinzătoare rezultate.

Mișcările multora din bolnavi devinîră aproape normale, tremurăturile dispărură, vorbirea, de neînțeles înaintea, era, acum, fără cusur.

Scurt timp după aplicarea tratamentului cu atropină după metoda lui G. Marinescu, peste două sute de parkinsonieni părăsiră clinica. Bolnavi care de ani de zile zăceau imobili pe un pat de spital plecau pe propriile lor picioare, minunați ei, primii, de ameliorarea stărilor, putîndu-și relua chiar — unii din ei — ocupațiile.

Tratamentul cu atropină, inițiat și aplicat de G. Marinescu în clinica de la Colentina a devenit clasic în neurologie, aplicîndu-se și astăzi cu succes.

În diferitele încăperi ale clinicei s-au amenajat, cu toată lipsa de fonduri, diferite laboratoare, în care profesorul folosind tot felul de metode, de tehnici, urmărește să dezlege tainele de care mai sînt înconjurată încă unele boli, să stabilească relațiile dintre ele și diferitele manifestări.

Nimic din ce e nou în știință, nimic din tot ceea ce poate ajuta medicinei, neurologiei nu e lăsat la o parte. Maestrul își îndreaptă elevii care încotro, prin toate marile centre universitare din Europa, ba chiar și din America. Îi trimite să învețe, să studieze, să afle cît mai multe, pentru ca apoi, întorși în țară, să împărtășească și celor din clinică cele ce-au văzut și-au lucrat în alte laboratoare, în alte spitale.

— Te ascult, domnul meu ! Spune-mi ce-ai văzut la Bourguignon la Paris ? Ce mai lucrează amicul meu Piéron la „Collège de France“ ? Ce metode mai folosește în laboratorul său de fiziologie Viale de la Genova ? La Institutul Rockefeller din New-York ce s-a mai creat în studiul patologiei nervoase ?

Lui G. Marinescu îi plăcea să stea de vorbă cu asistenții săi, să afle cît mai multe de la ei. Îi obliga chiar să-i spună tot ce-au văzut, ce-au învățat.

Și asistenții, colaboratorii trebuiau să-și dea raportul. G. Marinescu asculta cu atenție și nota, nota ca un elev. Tocmai când părea mai absorbit în luarea notițelor, intervenea în mod brusc :

— Mi se pare că nu e chiar așa cum îmi relatezi această problemă. Ia gîndește-te bine, domnul meu !

Interlocutorul său înlemnea. „Oare maestrul l-a prins cu cine știe ce greșală ?“ Nu mai știa ce să spună.

— Nu te intimida. Vreau numai să te încerc dacă ți-ai însușit bine ceea ce ai văzut, intervenea profesorul, deosebit de politicoș, de amabil în raporturile obișnuite, necruțător însă cînd era vorba de știință.

— Ba nu, așa este cum v-am spus ! Își revenea asistentul, om în toată firea cu zeci de lucrări publicate, cu activitate din cele mai rodnice.

— Dacă este așa, atunci te rog să mă convingi cu argumente, pe cuvînt nu te pot crede !

Ca să evite asemenea scene, colaboratorii nu-și luau permisiunea de a apărea în fața lui G. Marinescu decît numai după ce studiaseră adînc o problemă și numai după ce și-o însușiseră în cele mai mici amănunte. În timp ce profesorul se considera un veșnic student, dornic permanent de învățătură, între colaboratorii, elevii, asistenții săi circula următoarea formulă, exprimînd admirația pentru varietatea cunoștințelor lui G. Marinescu : „pe maestru nu-l poți înșela ; el știe tot ce există în neurologie și încă ceva în plus !“...

Multe din cele ce îi erau relatate de colaboratori sau erau găsite în cărți sau reviste erau verificate în clinica de la Colentina. Apoi, după verificare, urma partea originală. Ambiția lui G. Marinescu era — așa cum am mai arătat — aceea de a aduce întotdeauna ceva în plus,

contribuții noi la ceea ce alți autori, alți savanți și cercetători socotiseră deja definitiv epuizat. Așa se explică interesul cu care lucrările semnate de el erau pretutîndeni așteptate și publicate cu înțietate. Cuvîntul lui G. Marinescu constituia în știință un verdict dat de un judecător sever, dar drept.

Cîteodată, savantul vorbește în numele lui personal. De cele mai multe ori însă, amintind rezultatele experiențelor, studiilor și cercetărilor făcute la Colentina, el folosește expresia „lucrările noastre“, „cercetările întreprinse de noi“. Acest plural cuprinde pe toți cei ce l-au ajutat în muncă, întreg colectivul care l-a secondat într-o problemă sau alta. G. Marinescu a iubit munca în colectiv și fără ea nu s-ar fi putut desfășura o activitate atît de uriașă.

Îi plăcea mult, mai ales, munca alături de cei tineri. „Entuziasmul, poate naiv, al lor era un izvor de entuziasm și pentru profesor. Avea cuvinte de laudă și de stimulent pentru cei din jurul său și acestea le înzeceau energiile. În acest mod și-a format elevii“. Așa explică unul din cei mai apropiați colaboratori ai savantului, profesorul State Drăgănescu, felul în care G. Marinescu și-a format școala sa de neurologi romîni.

NOI METODE DE INVESTIGAȚIE

CAPILAROSCOPIA este o metodă de lucru care constă din studiul la microscop al capilarelor, al celor mai fine vase de sînge. Examenul se face de preferință

asupra capilarelor din ultima falangă a degetului, cea acoperită de unghie (capilare ungueale). Îndată ce a aflat de existența acestei metode, care pune în evidență dinamica capilarelor, a vaselor de sânge în care se desfășoară schimburile nutritive caracteristice fenomenelor vieții, G. Marinescu s-a gândit să aplice noua metodă la studiul bolilor nervoase. Doi din asistenți fură mobilizați în această muncă : A. Bruch și G. Buttu.

— Domnii mei, vă așteaptă o muncă frumoasă : studiul capilaroscopic al bolnavilor din clinică. Sînt sigur că vom găsi date revelatoare.

— Dar ne lipsește aparatul, încercă să amintească doctorul Bruch. Ministerul ne-a refuzat fondurile...

— Ai dreptate, își aminti profesorul. Comandați-l și-l voi plăti eu. Știința nu se poate împiedica de-un articol bugetar din care noi sîntem mereu omiși !

Într-o cămăruță de 2 m × 3 m de la parterul clinicii fu instalat, în scurtă vreme, aparatul cumpărat din străinătate. Luni și ani de-a rîndul au trecut pe aici zeci și zeci de bolnavi de scleroză în plăci, alții de sclerodermie, maladie caracterizată prin anchiloze ale extremităților membrelor ca și prin îngroșarea și de modificarea culorii pielei, în sfîrșit n-au lipsit de la cercetări nici acromegalicii și nici cazurile de gigantism.

Studiile asupra capilarelor acestor bolnavi au adus lumini noi în neurologie și endocrinologie. La hemiplegii, bolnavi cu o jumătate de corp paralizată, într-un fel arătau capilarele în partea atinsă de paralizie și în alt fel în cea sănătoasă. În sclerodermie numărul capilarelor din vîrfurile degetelor apărea mult mai redus față de normal, iar în scleroza în plăci capilarele prezentau modifi-

cări ale aspectului lor. În cazurile de gigantism, boala manifestată prin creșterea peste măsură în înălțime — bolnavul poate trece de 2 m înălțime — capilarele la unghii apăreau și ele foarte mărite, atît în lungime cît și ca diametru.

Arhitectura capilarelor studiată în diferite boli în clinica de la Colentina a făcut obiectul unor ample articole pe care G. Marinescu și colaboratorii săi le-au publicat în unele din cele mai importante reviste medicale din țară și străinătate. Nimic din ceea ce a scris G. Marinescu în această direcție în urmă cu peste douăzeci de ani n-a fost infirmat de cercetările mai noi, făcute cu mijloace tehnice perfecționate, de care însă profesorul de la Colentina era lipsit.

Cînd nu-i în clinică sau în laborator, la microscop sau în fața aparatelor, profesorul e în sala de curs, la lecțiile lui. Amfiteatrul este neîncăpător, fiindcă vin nu numai mediciniști, ci și doctori de mult ieșiți de pe băncile școlii, studenți de la alte facultăți, în sfîrșit, public atras de știința profesorului ca și de frumusețea cu care expune prelegerile sale.

În zilele cînd are curs, și aici la Colentina, ca odinioară la Pantelimon, el rămîne la spital, nemiaplecînd acasă, preparîndu-și cu grijă subiectele și alegînd pentru studenți, problemele cele mai noi ale științei neurologice.

În afară de învățatură, G. Marinescu urmărește să dea studenților încredere în posibilitățile de vindecare ale bolilor nervoase. A rămas neștersă — de pildă — în amintirea ultimelor serii de elevi ai lui, printre multe alte aspecte spectaculoase ale orelor de curs, scena în care profesorul introducea în sală unul sau doi bolnavi deodată, care apăreau cu capul întors în sus, cu privirea

tintuită spre plafon. Fiori de emoție cuprindeau pe toți cei de față când priveau la nenorociții aceștia loviți atât de greu de boală.

Profesorul, cu vocea lui caldă, convingătoare, explica despre ce este vorba.

— Avem de-a face aici cu așa numitele crize oculogire care apar ca o consecință a encefalitei epidemice. Și după ce dădea toate amănunțele asupra bolii acesteia, denumită *parkinsonism post-encefalic*, care avea printre alte manifestări și crizele oculogire, crize de deviere ale privirii fără posibilitatea pentru bolnav de a putea întoarce capul din rotirea lui spre tavan, G. Marinescu lua o seringă. O încălca calm cu hioscină — preparat despre care a mai fost vorba în paginile acestei cărți — și injecta bolnavilor acest medicament. În scurtă vreme, poziția capului revenea la normal, privirea cobora din plafon și din desperată, pierdută, devenea caldă, prietenoasă, zîmbitoare. Pacienții părăseau amfiteatrul fericiți, în timp ce studenților nu le venea să creadă că totul se petrecuse atât de fulgerător sub ochii lor.

Maestrul cu marea lui autoritate și siguranță își continua lecția, atrăgând atenția mediciniștilor că în profesiunea pe care și-au ales-o nu trebuie niciodată să des-pere în fața vreunei boli.

— În ce privește neurologia, ea a făcut asemenea progrese încît, după cum ați văzut, există tratamente pentru cele mai diverse și mai complicate manifestări. Așadar—conchidea maestrul—prima dv. grijă trebuie să fie vindecarea bolnavului!

În materie de terapeutică, G. Marinescu lupta să inspire optimism studenților, același optimism de care el însuși era călăuzit în munca sa de spital, în contactul

zilnic cu zeci și zeci de bolnavi dintre cei mai gravi și, mai mult chiar, în întreaga lui concepție despre viață și boală.

La examene,*savantul nu se prezenta ca un profesor oarecare. Nu era niciodată grăbit, deși era solicitat în zeci de locuri pentru nenumărate probleme. Discuta îndelung cu studenții și ceea ce-l interesa mai mult nu era memoria candidatului ci puterea lui de a interpreta un simptom, faptul dacă a început să-și formeze o gîndire medicală.

În raporturile sale cu studenții, cu elevii, cu colaboratorii săi, profesorul era de-o politețe rară, făcînd pe cel pe care-l avea în față — oricît de neînsemnat ar fi fost — să nu se simtă micșorat, jignit, atins în demnitatea sa de om.

„El era profesorul care, împreună cu I. Cantacuzino, ne-a tratat pe noi tinerii studenți cu cea mai desăvîrșită atenție și politețe“ spune un fost elev al lui G. Marinescu.

— Domnii mei, ați întîrziat, se adresează profesorul, cu blîndețe grupului de studenți de la Institutul medico-militar, care tulbură prin intrarea lor, examenul ținut de G. Marinescu.

„Domnule profesor... să vedeți... tramvaiul... caută să se scuze întîrziatăii.

— Dar, dragii mei, pe timpul meu nu erau tramvaie și totuși n-am întîrziat niciodată nici de la examene și nici de la orele de curs!

Cum termina examenele, profesorul alerga în clinică, la bolnavi, de la care nu-și putea lua niciodată gîndul. G. Marinescu își iubea bolnavii cu o dragoste deosebită.

Cine sînt, în ultimii ani, pacienții de la Colentina, fascinați de prezența profesorului la patul lor și cărora el le închină toată puterea lui de muncă, toată dragostea și înțelegerea lui ?

Dragomirna C...., muncitoare ; Panait A.... mecanic CFR ; Ștefania N., legătoare la „Cartea Romînească“ ; Gherghina M., muncitoare la regie, în vîrstă de 27 de ani, internată pentru că în urma unei bătaii, ce i-a fost aplicată de proprietar, fiindcă nu i-a plătit chiria la timp, și-a pierdut cunoștința și cînd s-a trezit era paralizată și nu mai avea grai ; Marioara Z.... ucenică de croitorie, avînd tatăl și fratele morți de tuberculoză...

Mai e nevoie ca lista să fie continuată ? La Colentina, ca și la Pantelimon, G. Marinescu a fost medicul sărmanilor, năpăstuiților, victime tipice ale orînduirii sociale.

— Aici e o pacientă care a fost internată azi dimineață, îi explică doctorul N. Vasilescu, șefului salonului, ajungînd la unul din paturi. Bolnava prezintă necontenit mișcări involuntare.

— Să văd foaia ! Da, crize de choree ! Și ce i-ați prescris ? se interesează în grabă profesorul.

— Salicilat de sodiu pe cale bucală... Crizele n-au cedat însă.

— Ar fi bine să-i faceți sulfat de magneziu intrarahidian și veți vedea că vor înceta crizele.

Și vorbele maestrului se adevereau întocmai. După prima injecție bolnava se liniștea. Sulfatul de magneziu — substanță sedativă, calmantă, folosită încă din anul 1900 de G. Marinescu în tratamentul nevralgiilor și al choreei — ajungea direct, pe calea lichidului cefalorahidian, pînă la nivelul formațiunilor nervoase de la baza

creierului. Formațiunile acestea, aflate într-o stare de excitație, se potoleau, ceea ce ducea la încetarea tremurăturilor și mișcărilor care caracterizează choreea.

Din saloanele cu bolnavi, ca o albină harnică, profesorul trecea în laborator. Pășea liniștit pe coridoare, pe scări, fără zgomot, ca să nu deranjeze pe nimeni. Deschidea o ușă, încet, fără să se simtă. Înăuntru, unul dintre asistenți urmărea atent o lamă la microscop. G. Marinescu închidea ușa și se retrăgea. În altă încăpere, un alt asistent înconjurat de cărți și reviste scria, scria de zor. Profesorul repeta același joc. Se retrăgea discret. „Oamenii muncesc. De ce să-i tulbur ? Munca cere liniște, încordare, continuitate“. Acestea erau gîndurile lui G. Marinescu în momentele acelea în care mintea sa era asaltată de rezolvarea a nenumărate probleme ale științei medicale.

La ordinea zilei se afla, printre altele, problema curenților electrice din creier. Aceștia de-abia începuseră să fie puși în evidență și numai în foarte puține centre științifice din străinătate. G. Marinescu se avîntă cu elan în noul domeniu de activitate. Diferiți autori străini studiaseră activitatea electrică a creierului la oamenii normali. Profesorul de la Colentina se gîndi să aplice noua descoperire în cazurile de patologie nervoasă. Docenții O. Sager și A. Kreindler fură mobilizați în această interesantă muncă care avea să fie încununată de obținerea unor importante rezultate pentru știință.

Ajutat de cei doi asistenți ai săi, G. Marinescu aduse în fața aparatului de înregistrare a curenților electrice din creier zeci de bolnavi, suferind de cele mai diferite boli ale sistemului nervos : epilepsie, afazie, tumori cerebrale, meningite, stări de comă etc.

Doi electrozi subțiri, ca niște ace, erau introduși — după anestezia locală — sub pielea rasă a capului, în timp ce pe un oscilograf se realiza electroencefalograma, adică înscriserea curenților electrici din creier.

Cunoscând cum arăta electroencefalograma la oamenii normali, G. Marinescu putea să-și dea seama, analizându-și pacienții, de modificările intervenite în înscrieri datorită stărilor de boală.

În cazurile de tumoră cerebrală, aceste modificări de înscriere apăreau în partea de creier bolnavă. La autopsie, întocmai cum arătase electroencefalograma, tumoarea a fost găsită acolo unde o indicaseră curenții modificați din creier.

În cazurile de afazie, de pierdere a graiului, G. Marinescu a observat o diminuare a numărului de unde electrice de partea emisferei stîngi a creierului, adică tocmai în partea unde se află zonele vorbirii.

Studiind epilepsia, înainte, în timpul și după criză, savantul de la Colentina putu să stabilească cu precizie ce fel de modificări de înscriere a curenților electrici iau naștere în stările comițiale.

Rezultatele acestor experiențe — printre primele din lume — au fost comunicate Academiei Romîne, Academiei de Medicină din Paris și publicate atît în țară cît și în marile reviste de medicină de peste hotare, G. Marinescu și colaboratorii săi fiind considerați în rîndul precursorilor celor ce-au folosit metoda encefalografică în studiul clinic al bolilor nervoase.

Mergînd mai departe cu experiențele și analizînd acești curenți la diferite animale nou născute — pisică și cobai — G. Marinescu arată că în timp ce prima, care se naște cu puține reflexe, are o activitate bioelectrică

deosebit de redusă, cobaiul, în schimb, care fuge pe lingă mama sa imediat după naștere, deci vine pe lume cu mai multe reflexe, are o activitate bioelectrică a creierului mult mai mare. Așadar, conchide G. Marinescu, activitatea electrică a creierului e în funcție de gradul lui de dezvoltare.

Aparatul cu care au fost făcute aceste interesante cercetări era rudimentar. Cînd, într-o ședință, G. Marinescu a voit să facă o serie de demonstrații în fața membrilor Academiei Romîne pentru a le dovedi prezența curenților electrici în cîmpul cerebral, aparatul s-a defectat și profesorul a trebuit să se mulțumească numai cu expunerea verbală și cea a planșelor.

Experiențele asupra curenților din creier inspirară unui artist al timpului o reușită caricatură publicată într-un mare cotidian. Cunoscînd părerile savantului despre oamenii politici ai vremii, caricaturistul îl înfățișă pe G. Marinescu cercetînd curenții electrici la un pacient așezat pe un scaun în fața aparatului :

— În creierul d-tale nu pot înregistra nici un curent ! exclamă cu mirare profesorul. Ce meserie ai d-ta ?

— Sînt politician !...

În zilele noastre colaboratorii de ieri ai profesorului, ajunși ei înșiși conducători de institute și clinici, duc mai departe studiul curenților din creier, realizînd cercetări apreciate în întreaga lume medicală. Școala lui G. Marinescu e mereu prezentă pe cîmpul de bătălie al neurologiei !

În timp ce, cu o serie de colaboratori, se ocupa cu experiențele pe care le-am amintit mai sus, cu alții (N. Ionescu-Sisești, A. Kreindler, L. Copelman, G. Buttu, I. Stănescu) lucra la aplicarea reflexului psihogalvanic

în cercetarea diferitelor boli ale sistemului nervos și în studiul emotivității și sensibilității umane.

În ce constau aceste experiențe, care preocupau atât de mult pe savant și pe unii din elevii săi ?

La Colentina, într-o cameră în care ferestrele fuseseră camuflăte cu hîrtie neagră, se construise o instalație formată dintr-un galvanometru cu doi electrozi de mefal, un acumulator, iar pe perete, în dreptul aparatului, se afla o riglă gradată, pe care se puteau urmări, printr-o rază de lumină ce se plimba pe această riglă, diferitele variațiuni ale acului galvanometrului.

Subiectul experienței era adus în fața galvanometrului și așezat pe scaun. Apoi i se aplicau cei doi electrozi, unul la o mîină, al doilea la cealaltă. Urmărindu-se pe rigla gradată de pe perete raza de lumină, se observa că, inițial, ea avea o anumită poziție. Se produceau în fața subiectului diferite zgomote sau se rosteau diferite cuvinte : nume de persoane, culori etc. Unele din aceste cuvinte (considerate ca excitanți) nu produceau nici o deviere a razei de lumină înregistrate pe rigla de pe perete. Alte cuvinte însă, numele unei persoane dragi, a unei culori, care aveau o anumită importanță pentru subiect (cuvîntul roșu pentru o bolnavă care a avut hemoptizii) produceau o deviere apreciabilă a acului galvanometrului.

G. Marinescu și elevii săi ajunseseră la concluzii dintre cele mai interesante în urma unor asemenea experiențe făcute în zeci și zeci de cazuri. Ei măsurară cu această metodă denumită „reflexul psihogalvanic“ gradul de sensibilitate și de emotivitate ale oamenilor normali și ale celor bolnavi de diferite afecțiuni ale sistemului nervos și ale glandelor cu secrețiune internă.

Mai ales însă cazurile de isterie din clinică au fost îndelung studiate cu noua metodă introdusă la Colentina. Se știe că unii dintre bolnavii de isterie — printre multe alte simptome : convulsii, atitudini pasionale, pierderea cunoștinței, delir etc. — mai prezintă cîteodată așa numitele „pierderi de sensibilitate“. Bolnavii capătă subit anestezia unei întregi jumătăți de corp. Ei nu simt atingerile, înțepăturile violente, loviturile oricît de puternice.

Cercetînd bolnavii de isterie prin noua metodă, G. Marinescu a putut constata că atingerile repetate ale zonei insensibile produceau totuși deviațiuni mari ale acului galvanometric. În anesteziile organice, dimpotrivă, acul galvanometrului rămînea imobil. Aici — explica G. Marinescu — avem de-a face cu leziuni grave ale centrilor nervoși, reflexul întrerupîndu-se undeva, de parte, în profunzime. În isterie însă funcționarea propriuzisă nu este distrusă, ci refuză doar să mai asculte ordinerile creierului.

În felul acesta, aplicîndu-se, în afară de metodele clasice și noua metodă a reflexului psihogalvanic, s-a putut face la Colentina diagnosticul diferențial între anesteziile isterice și pierderile de sensibilitate organice.

Aceste cercetări au avut mare răsunset atât în țară cît și în străinătate, fiind urmărite cu mult interes de cercurile științifice de pretutindeni. Lucrările lui G. Marinescu și ale colaboratorilor săi în legătură cu aplicarea metodei psihogalvanice de înregistrare a emoțiilor sînt citate în *Tratatul de Medicină* al lui Simmonet și Sainton, apărut în 1948. (vol. XIII.)

Revista franceză „Concurs medical“ din august 1937, referindu-se la aplicarea reflexului psihogalvanic în psi-

hologie de către G. Marinescu, N. Ionescu-Sisești și L. Copelman, scria următoarele : autorii folosesc o metodă de mare viitor destinată să aducă reale servicii psihologiei normale și patologice și medicinei legale.

Reflexul psihogalvanic e folosit și astăzi și nu numai în bolile nervoase, psihice și endocrine, ci în cit mai multe ramuri ale patologiei. Reviste românești și străine publică studii privitoare la această metodă, îmbrățișată de marii savanți ai lumii : Asratian (URSS), Hemingway (SUA), Vang Lu (China) etc.

PETELE DE CERNEALĂ ȘI BOLILE NERVOASE

INTR-UNA DIN ACELE zile, când la Colentina se aduceau mereu bolnavi din întreaga țară pentru a fi studiați cu ajutorul „reflexului psihogalvanic“, unul din colegii și prietenii de la Facultatea de medicină din București, profesorul C. Daniel, îi telefonă lui G. Marinescu că doctorul Voronov a sosit în capitală și că vrea neapărat să-l întâlnească pe marele neurolog.

— Nu vreau să am nici o relație cu acest om, replică scurt G. Marinescu. Și-apoi, după o mică pauză : dacă totuși insistă, să poftască !

Doctorul Voronov făcuse drum pînă la București pentru a asigura pe profesorul de la Colentina că după ani de zile de experiențe și operații ajunsese și el la concluzia exprimată de G. Marinescu la congresul de sexologie

din Berlin, în 1927, că nu poate fi vorba de *reîntinerire*, ci doar de o temporară *reactivare* a organismului.

Găsindu-l pe marele savant lucrînd în modestul laborator, rezervat cercetărilor cu metoda reflexului psihogalvanic, Voronov admiră ingeniozitatea profesorului și nesecatele lui inspirații în ceea ce privește aplicarea acestei metode. Tocmai atunci G. Marinescu era preocupat de studierea reflexului psihogalvanic la gemeni. Analizînd zeci de gemeni, el ajunsese la concluzia că la gemenii uniovari, acul galvanometrului reacționează absolut la fel, în urma aceluiași fel de excitație, în timp ce la gemenii biovari acul galvanometrului prezintă cu totul alte devieri, în urma acelorași excitații.

Voronov a voit el însuși să se convingă de valoarea acestei metode de cercetare electrică a stărilor afective. Profesorul i-a pus la fiecare mînă cite unul din cei doi electrozi ai galvanometrului și i-a pronunțat diferite cuvinte. Unele din ele n-au arătat nici o deviere a acului galvanometric. Altele însă, în special numele tinerei și frumoasei sale soții, — de exemplu — ca și cuvîntul „întinerire“ au produs, spre marea surprindere a lui Voronov, devieri extraordinare ale acului galvanometric, oaspetele convingîndu-se, cu ușurință, de valoarea acestei metode obiective de măsurare a vieții psihice, pe care G. Marinescu o mînuia cu o rară măiestrie.

Concomitent cu această metodă de diagnostic și lucrînd cu aceiași colaboratori cu care aplica reflexul psihogalvanic, G. Marinescu folosea la Colentina, pentru cercetarea bolilor din domeniul neurologiei, psihiatriei, endocrinologiei o nouă metodă : psihodiagnosticul Rorschach. Cel care dăduse numele acestei metode, doctorul Rorschach, era un medic psihiatru din Geneva.

Testul este bazat pe observarea și interpretarea unor pete de cerneală de forme, culori și nuanțe variate. Materialul testului constă într-o serie de zece imagini de formă nedeterminată, obținute prin vărsarea de cerneleuri de diferite culori pe foi de hîrtie. Foile se îndoiesc la mijloc, astfel că petele se întind simetric la dreapta și la stînga, dînd naștere la diferite imagini, tablouri, scene. Figurile astfel obținute, avînd forme și culori diferite, sînt prezentate celor supuși examenului. Unii declară că văd animale, alții ființe umane, alții detalii anatomice, alții hărți, plante etc. Unul vorbește despre scena prezentată în totalitatea ei, altul doar de un singur amănunt.

Rorschach a constatat — printre altele — că persoanele inteligente, visătorii, artiștii dau un procent mic de răspunsuri care indică animale, persoanele cu inteligență medie, practică, dau un procent de 35—50% de interpretări animale, iar pedanții și depresivii ajung la 70—100%. Unul vede în figurile prezentate mișcare, luptă, activitate (tipul kinestezic), altul vede mai mult culoare și formă (tipul ambiegal), altul nu e în stare să vadă nimic.

Prin notarea răspunsurilor cu diferite calificative, și făcînd apoi suma și media lor, Rorschach ajungea la diferite concluzii în legătură cu starea afectivă, cu temperamentul, cu trăsăturile de caracter ale celui examinat. Astfel el diagnostica: impulsivitatea, tendința de stereotipie, lipsa de originalitate, incertitudinea, starea de oboseală etc.

Aflînd de existența acestei metode, G. Marinescu se gîndi să o aplice bolnavilor săi din spital. Dar, ca întotdeauna, mintea sa se gîndi la ceva nou.

— Interpretările lui Rorschach cu adunările și împărțirile pe care le face mi se par mai mult de ordin statistic. Alceva aș vrea eu să urmărim, aplicînd acest test: *să găsim interpretarea lui fiziologică*. De ce un subiect vede și descrie imaginea în totalitatea ei și de ce un altul nu vede decît un singur amănunt și-atîta tot? De ce unul vede în tabloul reprezentat numai mișcare, iar altul numai culoare? Ce se petrece în scoarța cerebrală a fiecăruia? Cum funcționează ea și de ce reacționează într-un fel sau altul, asta mă interesează, iar nu o simplă medie aritmetică!

Colaboratorii își urmăreau maestrul cu atenție. „Iată că și aici el a găsit ceva de adăugat, își spuneau ei. În zeci de laboratoare de peste hotare psihodiagnosticul este aplicat întocmai cum l-a gîndit autorul lui, numai la Colentina i se va da altă interpretare. Așadar o nouă muncă! Dar oare vom reuși... și cum?”

Unul după altul pacienții de la Colentina fură aduși în laborator pentru a fi supuși observării și interpretării faimoaselor pete de cerneală ale lui Rorschach. Isterici și epileptici, parkinsonieni și afazici, bolnavi cu obsesii și fobii, cu delir de mărire și cu mania persecuției, zeci și zeci de cazuri au fost examinate, punîndu-li-se sub ochi testul medicului elvețian.

Agitații maniacali descriau multe imagini întregi și puține detalii. La aceștia — lămurea G. Marinescu, aplicînd legile reflexelor condiționate — iradierea excitației se produce în chip rapid pe scoarță, concentrarea ei fiind însă foarte liniștită. Melancolicii, avînd dificultăți în procesul de iradiere a excitației, vedeau, dimpotrivă, amănunte și un număr redus de interpretări globale ale peisajelor oferite de petele de cerneală. La epilepticii

studiați înainte de criză s-a observat descrierea unui mare număr de tablouri de mișcare („ursul aleargă după un copil“, „un lup sare în goană peste niște stînci“). După criză pacienții nu mai descriu tablourile la fel. Ei nu mai vedeau totul în mișcare. „Mărirea excitabilității zonei motorii din creier, care precede criza, favorizează iradierea excitantului. De aceea, totul în această perioadă este mișcare. Diminuarea excitabilității după aceea împiedică iradierea, ceea ce duce la interpretări în care mișcarea este mai puțin prezentă“.

La isterici, G. Marinescu a găsit alte particularități. Ei se caracterizează printr-un număr mic de răspunsuri, printr-un număr mic de forme bine văzute și printr-o lipsă aproape totală de interpretări, de culoare. „Iradieră excitației se face foarte ușor în analizatorul vizual din scoartă, dar de aici nu se mai face de loc spre alte zone. De aici numărul mic de răspunsuri. Excitabilitatea centrilor subcorticali este diminuată, ceea ce are ca urmare lipsa oricărui răspuns de culoare“.

Comparînd rezultatele obținute la diferiți bolnavi prin metoda testului Rorschach cu cele obținute prin metoda experimentală a reflexelor condiționate, savantul de la Colentina găsește o mare asemănare între aceste rezultate. Ele îl fac să afirme că psihodiagnosticul Rorschach este o metodă științifică de lucru pentru cercetarea tulburărilor din anumite boli nervoase, dacă mai ales, interpretarea răspunsurilor se face pe baza legilor de funcționare a scoarței cerebrale.

Lucrările publicate de G. Marinescu își păstrează și astăzi actualitatea și originalitatea, fiind înscrise într-o recentă ediție a Tratatului Rorschach apărut la Paris.

De asemenea au fost citate la Congresul internațional Rorschach care s-a ținut la Roma în septembrie 1956.

În urmă cu peste douăzeci de ani, cînd profesorul Lhermitte, unul din cei mai de seamă reprezentanți ai medicinei franceze, a primit din partea lui G. Marinescu lucrările în legătură cu interpretarea fiziologică a testului lui Rorschach, el s-a grăbit să-i scrie ilustrului om de știință de la București.

„M-am înscris la Societatea de medicină și psihologie pentru a prezenta și dezvolta lucrările dv. Aceste studii vor interesa mult pe psihiatri. Este un element cu totul nou ; dv. vorbiți limba pe care eu o iubesc și de multă vreme lupt să aduc psihiatria pe drumul pe care mergeți dv.“

CONCLUZIA UNEI VIETI ÎNCHINATE ȘTIINȚEI

ÎNTR-UNA DIN ZILELE anului 1937, savantul român asistă la o ședință a „Congresului pentru înaintarea științelor“. G. Marinescu avu ocazia să asculte atunci pe unul din reprezentanții științei românești din vremea aceea, elogiînd principiul *incertitudinii științifice, al nedeterminismului fenomenelor*.

Marele neurolog fu adînc mîhnit. „Cum se poate ca un profesor de științe aplicate să susțină asemenea teorii „nutrite de inspirația fanteziei“ și în care fenomenele apar ca „niște încercări ale unor forțe mistериозe“ ?

De altfel, cazul acestui profesor nu era izolat. Dimpotrivă, G. Marinescu și încă foarte puțini alții erau niște izolați în lumea oamenilor de știință din vremea aceea.

Venind la Academia Română în ziua de 19 noiembrie 1937, într-o epocă în care o parte din membrii acestui for profesau cel mai ascuțit confuzionism științific, G. Marinescu rosti, cu vocea lui impetuoasă, clară, fermă atunci când trebuia să apere o poziție :

„Determinismul este condiția sau condițiile care permit sau împiedică apariția unui fenomen, devenind cauzele materiale ale acestuia.

Credința în determinism, adică legătura necesară între efect și cauză este, cum vom vedea, însuși postulatul științei“.¹¹⁴

Și, aducând argumente puternice împotriva indeterminismului în știință, G. Marinescu își dezvoltă timp de aproape trei ore, fără întrerupere, magistralul său raport intitulat „*Determinism și cauzalitate în domeniul biologiei*“.

„Unde nu există cauzalitate — rosti G. Marinescu, legând strâns ideea de determinism de concepția materialistă — nu există știință, fiindcă un fenomen se produce numai în condiții determinate, dar dacă intervin condiții noi, e firesc ca și manifestările lui să fie deosebite“.¹¹⁵

Pentru a demonstra rolul esențial al determinismului în progresele făcute de biologie, fiziologie, psihologie și patologie, savantul român, ca un adevărat pedagog, avînd la bază lunga sa experiență, ținu în fața colegilor săi o splendidă lecție, adevărată profesiune de credință a întregii sale vieți închinată științei.

Trecînd în revistă toate marile probleme care l-au preocupat de-a lungul a peste cincizeci de ani de muncă în domeniul biologiei : problema bolilor sistemului ner-

vos, a infecțiilor microbiene, a bătrîneții și morții, a reflexelor condiționate, a relației dintre fiziologie și psihologie, dintre corp și suflet, a glandelor endocrine etc., etc., savantul român, citînd zeci și sute de exemple și experiențe, ajunse la următoarea concluzie :

„...Numărul de cazuri în care determinismul poate fi pus în evidență crește pe fiecare zi, cu progresele științei, generalizînd acest rezultat la toate fenomenele“.¹¹⁶

Arătînd că grandioasa dezvoltare a științelor biologice — dezvoltare datorată în mare măsură genialilor oameni de știință francezi Claude Bernard și Pasteur — constituie o ilustrare strălucită a posibilităților de cunoaștere a fenomenelor, a cunoașterii raporturilor cauzale, marele neurolog și gînditor dădu printre alte exemple și următorul :

„Microbiologia a dovedit legătura cauzală dintre diferiți germeni infecțioși specifici și anumite boli, totdeauna aceleași. Aceste experiențe sînt, după părerea mea, cea mai strălucită probă de determinism și cauzalitate“.¹¹⁷

Spre deosebire de alți oameni de știință de la noi, care erau materialişti, dar nu-și manifestau și nu-și apărau poziția lor ideologică și științifică, G. Marinescu, ca un adevărat luptător, ca un campion al gîndirii progresiste, nu numai că n-a ezitat să-și spună cuvîntul, dar n-a pierdut un singur prilej de a ieși în arenă și de a combate cu tărie curente obscurantiste, din știință, biologie, psihologie, filozofie.

— Sufletul nu poate fi despărțit de corp ; el nu există independent de corp ! Sufletul, conștiința, sînt produsele creierului, ale unor fenomene materiale !

De câte ori n-a insistat asupra acestui mare adevăr G. Marinescu ?

— Așadar, dumneata negi existența „vieții de dincolo“ negi „nemurirea sufletului“ ? îl întreabă — după o ședință — unul din membrii fostei Academii Române.

— Sufletul, ca și conștiința, nu constituie decît stări ale sistemului nervos, ale creierului. Dispare creierul, dispare și sufletul, conștiința. Iată, domnul meu, o concluzie firească a aplicării determinismului în psihologie, a interpretării conștiinței din punct de vedere materialist, iar nu metafizic.

Un eveniment important avea să însenineze viața marelui om de știință în această perioadă de luptă științifică și socială pe care o ducea în țara sa G. Marinescu.

În anul 1937 Franța a organizat o Expoziție internațională. Guvernul francez a ținut ca această expoziție, care cuprindea pavilioanele mai tuturor țărilor din lume, să fie vizitată de cei mai mari savanți de pe glob. În acest scop, s-a lansat un număr restrîns de invitații, care asigurau drumul, găzduirea și masa în condiții excepționale pentru zece glorie științifice ale omenirii.

Una din acestea a fost și românul G. Marinescu.

Studentul obscur din urmă cu cincizeci de ani era astăzi, după o jumătate de secol de luptă și muncă pentru a-și crea propria valoare, o personalitate a științei mondiale.

Ce febrilă activitate depune în aceste zile G. Marinescu ! El ține lecții la Facultatea de medicină din Paris, prezintă comunicări, prezidează ședințe ale societăților științifice.

Tocmai în acele zile avea loc în capitala Franței Congresul internațional de psihiatrie infantilă. Organiza-

torii congresului se adresa din vreme școlii neurologice din București, condusă de G. Marinescu, cu rugămintea să întocmească un raport asupra „*Reflexelor condiționate în psihiatria infantilă*“. Cunoscut ca purtător al concepției pavloviste în medicină și ca unui ce a aplicat primul în lume știința reflexelor condiționate la copii, alegerea lui G. Marinescu ca raportor în problema de mai sus n-a fost întimplătoare. Mai mult de un an de zile savantul de la Colentina lucrase împreună cu colaboratorii săi N. Ionescu-Sisești și A. Kreindler la întocmirea raportului, stringînd un material nou și dînd interpretări originale față de cele expuse deja în lucrarea publicată cu doi ani înainte, tot la Paris, asupra „*Reflexelor condiționate*“.

Iată-l așadar pe G. Marinescu urcînd la tribuna marelui congres internațional și dezvoltînd, cu autoritatea sa binecunoscută, raportul asupra copiilor deficienți. Pentru prima oară într-o reuniune științifică internațională se dădea o explicație materialistă tulburărilor semnalate la copiii înapoiți, la cei cu nevroze, cu fobii etc. Aducînd în fața congresiștilor rezultatul experiențelor și studiilor făcute pe zeci și zeci de copii bolnavi, G. Marinescu dovedi celor prezenți că în cele mai multe din cazurile analizate există o tulburare a dinamicii corticale, o lipsă a proceselor normale de funcționare a scoarței cerebrale, o perturbare a proceselor de concentrare a excitației și inhibiției etc.

Neurologi, psihiatri, psihologi, pediatri au plecat de la congresul în care auziseră raportul lui G. Marinescu cu cunoștințe noi și cu totul altfel înarmați pentru studiul ca și pentru tratamentul copiilor înapoiți.

La un banchet dat în cinstea oaspeților străini invitați de guvernul francez, G. Marinescu fu prezentat lui Albert Lebrun, președintele Republicii Franceze. Marele neurolog român avu atunci ocazia să cunoască pe Ruth Darwin, o cercetătoare engleză, nepoată directă a lui Ch. Darwin, întemeietorul științei evoluționismului în natură. Arătându-și admirația nemărginită față de genialul ei înaintaș, ale cărui concepții le-a urmat cu consecvență toată viața, G. Marinescu rămase ore întregi de vorbă cu Ruth Darwin, profesoară la Universitatea din Cambridge, căutînd să afle de la aceasta cît mai multe date și amintiri în legătură cu celebrul om de știință.

La reîntoarcerea în patrie, G. Marinescu, care la rîndu-i impresionase și el pe urmașa lui Darwin, primi din partea ei următoarea scrisoare, însoțită de-o fotografie inedită a autorului „Originii speciilor” :

30 septembrie 1937

Dragă domnule profesor Marinescu,

Atunci cînd am avut plăcerea de a vă întîlni la Paris am vorbit despre Charles Darwin. Vizitînd pe unchiul meu Leonard Darwin, el s-a întrebat dacă v-ar face plăcere de a avea o fotografie pe care a făcut-o cu Charles Darwin prin 1878.

Ea este considerată ca fiind una din cele mai bune ale lui Charles Darwin, iar unchiul meu a notat sub fotografie mai multe date privitoare la fratele său.

*Cu multe salutări
a dv. sinceră
Ruth Darwin*

Cele două săptămîni petrecute atunci la Paris au constituit o puternică infuzie morală pentru savant. El nu putea uita atît de ușor că, în același an, în țară, legea de prelungire pe viață, la catedră, fusese votată de Parlament, în ultimul moment, pe furiș, sau poate din... greșeală.

MUNCA MAI PRESUS DE ORICE

ÎNCHINÎNDU-ȘI tot timpul muncii, deși a ajuns acum la vîrstă de 75 de ani, G. Marinescu cere și celor din jur, mai ales tineretului, să-și facă din muncă un ideal.

Asistînd atunci la acțiunile acelei părți din tineretul universitar care, prins în capcana fascismului, în loc să-și vadă de carte ajunsese expert în mînuirea bîtelor, ghioagelor, petardelor, G. Marinescu luptă să îndrepte pe acești rătăciți pe calea cea bună, calea cinstei, a muncii, a adevărului.

— Iată cazul meu — le spune profesorul. Mi-am creat din muncă o a doua natură. Cu toate că sînt bătrîn (e poate pentru prima oară cînd G. Marinescu folosește acest termen : n.a.) mă simț integrit în aceeași mișcare universală a vieții care te reclamă spre creațiuni neîncetate. Sensul vieții nu e de a te lăsa dus ci de a lucra cu puterea inițiativei, a lărgi orizonturile acestui univers, care ne pasionează pe toți.

Un om care înțelege aceste lucruri nu se poate odihni pînă la moarte. Viața mea a devenit un ceasornic ; este singurul mod de a mă simți bine... pînă într-o zi, cînd o arteră îmi va plesni în cap sau inima va înceta de a mai bate..." 118

— Nimic altceva nu există pentru profesor, în afară de muncă. Cîtă activitate — într-adevăr — între zidurile clinicii sale !

Profesorul are acum peste cincizeci de ani de activitate științifică. O viață întreagă închinată studiului omului pentru aflarea cauzelor care-l îmbolnăvesc, pentru găsirea mijloacelor de prelungire a vieții. „Cu modul nostru de trai noi nu murim, ci sîntem omorîți“. La concluzia aceasta ajunsese la sfîrșitul anilor săi G. Marinescu, văzînd cum, cu toate progresele uriașe ale medicinei, viața celor mai mulți se frîngea înainte de termen.

Pentru savant epoca de acum este aceea a pătrunderii cît mai adînc în tainele vieții, dar și perioada marilor sinteze.

În preajma vîrstei de cincizeci de ani el dăduse, ca operă a maturității sale științifice, cele două volume ale „*Celulei nervoase*“, nedepășită încă pînă astăzi de vreo lucrare de acest gen. De atunci, din 1909 pînă la 1937—38, trecuseră aproape treizeci de ani. Profesorul adunase în acest timp un imens material privitor la celula nervoasă și se gîndea să-l condenseze într-un al treilea volum, care să completeze pe cele anterioare. Studiul celulei vii la ultramicroscop, mecanismul chimico-coloidal al bătrîneții, regenerarea celulei nervoase, virușii neurotropi, iată numai cîteva din capitolele pe care și le punea la punct acum pentru a fi publicate în noul volum ce avea să poarte titlul „*Biologia celulei*

nervoase“. O bună parte a cărții urma să fie rezervată rezultatelor obținute în studiul oxidazelor, al acelor mici și fascinante elemente vitale ale celulei nervoase, al fermenților în formă de punctulețe albastre — cum apar la microscop — și care-l făceau pe pictorul Neylies să-și pună trei rînduri de ochelari ca să le poată observa la microscop, dar care acum erau desenate cu mai mult calm și de N. Popescu, un harnic tehnician al clinicii și secretarul devotat al profesorului G. Marinescu.

În primele două volume din „*Celula nervoasă*“ oxidazele nu fuseseră menționate. De-abia la cîțiva ani după apariția „*Celulei nervoase*“ G. Marinescu, în preocuparea lui permanentă de a găsi baza biologică a neuronului, a reușit, grație unei tehnici speciale, să pună în evidență în sistemul nervos granulații care conțin fermenți oxidanți. Acum el avea strîns pentru acest subiect un material imens.

Poate ca nici un alt om de știință din lume, G. Marinescu studiază oxidazele cu o tenacitate fără pereche. Fără a fi ajutat în munca aceasta de nici un colaborator, el luase pe rînd toți nervii, apoi fiecare porțiune din sistemul nervos central, întocmind tabloul topografic — complet — al oxidazelor. Nimeni nu se mai gîndise la o asemenea lucrare. Să examineze la microscop fiecare părțică din creier, din măduvă, din ganglioni, fiecare nerv în parte, la făt, la copii, la adolescenți, la maturi, la bătrîni, la bolnavi de diferite maladii și să arăți cu precizie locul unde se află, apoi frecvența sau absența fermenților oxidanți ! Să stabilești apoi rolul lor în viața celulei nervoase, în regenerarea și cicatrizarea sistemului nervos, („fără prezența oxidazelor nu putem avea nici regenerare și nici cicatrizarea celulei nervoase“ — spune

G. Marinescu) în neoformația și dezvoltarea țesuturilor, în producerea anumitor boli, iată o operă într-adevăr impresionantă, pe care marele neurolog român a realizat-o, atunci când numai foarte puțini savanți ai lumii abia începuseră să menționeze în lucrările lor prezența și rolul fermentilor în celula nervoasă.

În acest ceas al marilor sinteze, savantul încercă să tragă o serie de concluzii asupra unor boli, al căror studiu îl urmărise o viață întreagă, mai întâi singur, apoi ajutat de colaboratorul său : N. Ionescu-Sisești. Există o serie de boli despre care s-a vorbit în aceste pagini, boli care cuprinde pe mai mulți membri ai unei aceleiași familii — de aceea sînt și numite „boli familiale” — și care duc la degenerarea țesuturilor celor atinși de aceste maladii. Studiind ani de zile aceste boli, atît clinic cît și anatomo-patologic, G. Marinescu putu să-și formeze, cu marea lui putere de sinteză, o idee generală asupra lor. Fie că-i zice într-un fel sau altul, (boala lui Charcot-Marie, a lui Déjérine-Sottas, a lui Friedreich etc.) G. Marinescu a stabilit că aceste maladii degenerative, care în mod aparent erau deosebite, în fond, la studiul clinic, apoi macroscopic și microscopic, arătau un număr de elemente comune și aproape aceleași leziuni ale celulei nervoase. În urma acestor constatări — rod de ani și ani de îndelungate cercetări — G. Marinescu a emis teoria *unității* unui întreg grup de boli heredo-degenerative, teorie înscrisă și acceptată în toate tratatele mari de neurologie din lume.

Multe dintre bolile nervoase duc la paralizii. Ele se datoresc refuzului mușchilor de a mai răspunde ordinelor transmise de sistemul nervos, ordine care se întrerup, se poticnesc undeva pe drum. Problema aceasta

a mușchilor, a mușchilor striati în primul rînd, mușchi care ne permit să ne deplasăm, să ne mișcăm, să lucrăm a preocupat mult atît pe clinicieni cît și pe fiziologi. Cei dintii — clinicienii — constatau la patul bolnavului starea flască, moale, fără vlagă a mușchilor sau dimpotrivă, rigiditatea musculaturii cu efectul ei : încetinirea mișcărilor, ceilalți — fiziologii — încercau să măsoare aceste stări, să le producă în mod experimental în laborator, pentru a explica căror cauze se datoresc.

Așa cum am spus mai sus, pentru G. Marinescu este momentul marilor sinteze. Clinician, dar și fiziolog, savantul de la Colentina deschide o pagină nouă în activitatea sa : studiul tonusului — a contracturii — mușchilor striati, atît din punct de vedere clinic, cît și experimental și fiziologic. De o parte constatarea, observarea, studierea cazurilor din clinică, de altă parte experiențele de laborator, folosind toate metodele cunoscute pînă atunci și aplicabile în speță, precum și explicarea producerii fenomenelor întîlnite.

Pentru această muncă șeful clinicii de la Colentina și-a mobilizat cîtiva dintre colaboratori : N. Ionescu-Sisești, O. Sager, A. Kreindler.

Cercetările lui G. Marinescu asupra tonusului mușchilor striati au plecat, fie de la cîte un caz clinic, fie de la cîte o experiență izolată pe animal. Fiecare din ele a deschis noi perspective, a necesitat alte cercetări de laborator din ce în ce mai amănunțite. Cînd materialul faptic a fost adunat, ipoteza sau teoria a venit să sintetizeze cunoștințele.

Angajîndu-se pe acest drum, G. Marinescu și colaboratorii săi au studiat, cu pasiune, cu răbdare, cu competență, tonusul mușchilor la oameni sănătoși, la bol-

navi, la animale. S-a comparat tonusul în legătură cu dozarea diferitelor substanțe din sânge (cercetări biochimice), s-au făcut cercetări farmaco-dinamice, urmărindu-se a se stabili efectul injectării a diferite substanțe asupra tonusului mușchilor striati. S-a folosit cronaximetria, măsurându-se în diferite boli timpul care a trebuit să treacă de la excitarea nervoasă prin curent electric pînă la răspunsul de mișcare dat de mușchi.

În experimentările pe animale, metodele au fost de-a dreptul îndrăznețe. S-au extirpat anumite părți din scoarța cerebrală sau chiar întreaga scoarță (decorticări parțiale și totale) și s-au urmărit efectele asupra tonusului mușchilor, stabilindu-se care porțiuni din creier conduc diferiții mușchi. Astfel s-a ajuns la concluzia că la membrele aflate sub influența porțiunii de creier decorticată se produce o nivelare a excitabilității tuturor mușchilor. Aceștia, în loc să reacționeze diferit după funcția lor, se comportă la fel, uniform.

Dar nu numai efectul decorticărilor a fost studiat în legătură cu influența lor asupra mușchilor, ci și efectul decerebrărilor. Decerebrarea consta din izolarea, prin secționare, a creierului de celelalte părți ale sistemului nervos central. Această decerebrare duce la o stare de rigiditate, de creștere considerabilă a tonusului muscular, care a fost studiată cronaximetric, biochimic, farmacodinamic etc.

În ceea ce privește cerebelul *, G. Marinescu și colaboratorii săi au dovedit strînsa legătură dintre creierul mare și creierul mic și au descris în mod amănunțit tulburările produse, atît în tonus cît și în mișcări, de

*Creierul mic. (n. a.)

extirpările izolate sau combinate ale acestor importante părți ale nevraxului.

Parkinsonienii, bolnavii ale căror manifestări se caracterizează printr-o stare de rigiditate a mișcărilor, erau atunci la Colentina obiectul unor studii clinice și fiziologice sprijinite de cele mai noi metode de cercetare. Cu mulți ani înainte, Marinescu stabilise că o leziune relativ mică în sistemul nervos (*locus niger*) produce rigiditatea celor atinși de parkinsonism. De astă dată el arată diferențele ce există între tipul de rigiditate produs de parkinsonism și cel produs de alte boli, care și ele dau naștere unei creșteri de tonus și deci de rigiditate. Crizele oculogire, crizele de deviere ale privirii, acest ciudat simpton al parkinsonismului, sînt explicate acum de G. Marinescu în urma studiilor clinice, anatomo-patologice, cronaximetrice etc., ca fiind în legătură cu aparatul labirintic (aparatul ce asigură echilibrul corpului omenesc).

Stringînd un material imens în legătură cu problema tonusului mușchilor striati, G. Marinescu se gîndi să publice rezultatele cercetărilor, ca și ipotezele și concluziile de ordin teoretic la care ajunsese. Așa s-a făcut că atunci cînd împlinea vîrsta de 75 de ani, marele neurolog era prezent, împreună cu colaboratorii menționați mai sus, în lumea științifică cu o voluminoasă lucrare, scrisă într-un stil deosebit de clar și curgător și tipărită în limba franceză, cu subiectul: *tonusul mușchilor striati*.

Cartea a apărut, însoțită de prefața scrisă de Charles S. Sherrington, fiziolog englez, socotit în acel moment cea mai mare autoritate mondială în ceea ce privește

tonusul mușchilor striati. Iată ce scrie printre altele ilustrul om de știință despre lucrarea autorilor români :

„Acest volum va fi binevenit atât pentru neurologii clinicieni, ca și pentru acei care se consacră cercetărilor de laborator. El tratează despre o problemă aflată pe primul plan în ultimii ani și de interes tot mai mare. Autorii aduc importante contribuțiuni la studiul ei.

După cum arată ei în introducerea lor, obiectul cărții nu este de a ne da o monografie despre acest subiect, ci de a ne prezenta o serie sistematică de fapte originale experimentale și clinice de prima mână. Ei îmbogățesc observațiunile lor printr-o privire critică și o interpretare în lumina unei cunoașteri depline a subiectului. În acest mod întreaga problemă este privită printr-o excelentă perspectivă. Lucrarea capătă o prețuire sigură din partea cititorului prin faptele concrete pe care le aduce.

Nici o altă metodă de a trata acest subiect nu este astăzi mai utilă și mai atrăgătoare. Amintirile profesorului Marinescu ca și ale mele pot să ne ducă destul de mult înapoi pentru a rememora anii în care problema studiată în mod atât de luminos în aceste pagini abia înflorise în observațiuni izolate în clinicile sau laboratoarele de fiziologie. De altfel în acel timp se făceau puține legături între unele și altele. Astăzi problema este recunoscută ca făcând un tot... Succesul acestei colaborări este strălucit demonstrat în această carte... Prezentă lucrare este ultimul cuvânt de actualitate. Claritatea și preciziunea descrierilor sînt un model de expunere științifică... Este pentru prima oară cînd acest subiect este tratat din dublul punct de vedere, clinic și experimental, într-un volum special care îi este în

întregime consacrat. El reprezintă experiența matură a acestui grup de autori care sînt maeștri în toate domeniile subiectului lor.

Este pentru mine — încheie Ch. Sherrington — un privilegiu și o plăcere de a pune aceste cuvinte de apreciere drept prefață la admirabila lor carte“.

TESTAMENTUL

LA ÎNCEPUTUL PRIMĂVERII anului 1938, familia savantului observă că profesorul avea febră, că era slăbit de pe urma unei gripe făcută toată iarna pe picioare, neîngăduindu-și o zi de odihnă măcar. Fu implorat de soție, de copii, să rămînă acasă pentru a se îngriji. G. Marinescu, cu gîndul la lucrările sale, nici nu voi să audă de așa ceva.

Ajungînd la clinică în acea zi înainte de ora șapte și negăsind condica de prezență, fiindcă nu fusese scoasă din dulap, profesorul, cu obișnuita lui politete, se adresă supraveghetoarei :

— Fii bună, te rog, și dă-mi condica ca s-o semnez. Nu vreau să se spună, după moartea mea, că măcar o singură zi n-am fost prezent la datorie !

Începînd din ziua de 6 mai 1938 și continuînd în cele următoare, în afară de activitatea obișnuită : spital, laborator, experiențe, savantul e prins și antrenat de două importante evenimente științifice.

Un grup de profesori și medici, în frunte cu G. Marinescu însuși, au luat inițiativa aniversării a cincizeci de ani de la prima vaccinare împotriva turbării, făcută în țară de către V. Babeș (cincantenarul vaccinării antirabice în România). Ședințele acestei aniversări, în care continuatorii marelui Victor Babeș fac comunicări în legătură cu activitatea maestrului lor, sînt conduse cu autoritate de G. Marinescu, care le dă un deosebit prestigiu.

În același timp are loc în București — tot ca un omagiu adus marelui bacteriolog V. Babeș — Congresul internațional asupra turbării. Aceste ședințe se țin tot sub președinția lui G. Marinescu.

La Congres participă savanții din diferite țări ale Europei, Americii, Africii, Asiei etc. Ei prezintă nenumărate rapoarte și referate în legătură cu problema turbării. G. Marinescu vine și el cu observațiile și studiile sale în legătură cu acest subiect, fiind, dintre cei de față, autorul celor mai multe comunicări făcute în congres.

În una din aceste comunicări, G. Marinescu prezintă cercetările făcute împreună cu doctorul State Drăgănescu privitoare la accidente înfîptate în timpul sau după vaccinările antirabice. Savantul observase că uneori, tratamentul contra turbării produce accidente nervoase, mai ales paralizii. Unele se vindecă, altele se termină cu moartea bolnavilor.

Procedînd la examenul anatomo-patologic al sistemului nervos, G. Marinescu și S. Drăgănescu au întocmit tabloul complet al degenerărilor, inflamațiilor și leziunilor nervoase. Care să fie cauza lor? La Colen-

tina se procedează la inoculări. Se injectează unei serii întregi de iepuri substanța nervoasă atacată. Rezultatele sînt negative. Iepurii nu se îmbolnăvesc. Deci nu virusul turbării poartă vina. Atunci? G. Marinescu e de părere că accidentele sînt datorite unei toxine produse chiar de vaccin și ipoteza aceasta, împărtășită congresiștilor, e socotită de ei ca cea mai plauzibilă în explicarea fenomenelor studiate.

Sîmbătă 14 mai 1938, G. Marinescu prezidă, cu tumultuoasă energie, ultima ședință a congresului, cea mai grea, mai plină de discuții, de proiecte, de hotărîri, în ceea ce privește combaterea pe teren a turbării și realizarea unei colaborări permanente cu celelalte institute antirabice din lume.

Neluînd în seamă povara celor 75 de ani ai săi, care-i impuneau mai multă odihnă și mai multă grijă de sănătate, savantul sosi acasă de-abia la miezul nopții, ducînd la subsuoară geanta lui plină de cărți, de note ale congresului, de rezoluții...

Se culcă și adormi fericit, ca întotdeauna cînd ziua de muncă fusese cu vîrf îndeplinită.

Din acest ultim somn, G. Marinescu nu avea să se mai trezească. În zori, inima lui mare, caldă, care vibrase în fața atîtor suferinți, încetase de a mai bate.

Odihna pe care nu și-o putuse permite niciodată în viață devenise acum fără sfîrșit.

După zeci de ani de muncă, pentru prima oară, în această dimineață de mai, condica de la Colentina nu mai putea fi semnată de acela care se luptase atît de eroic cu viața, cu bolile oamenilor, cu societatea în care a trăit.

În corespondența ce n-a mai putut fi deschisă în ziua aceea de marele savant se afla un plic ce-i aducea o știre care, fără îndoială, i-ar fi produs plăcere.

„Mult iubite și prea ilustre coleg, — îi scrie în ziua de 12 mai 1938, profesorul Roussy, rectorul Universității din Paris, — cu titlu confidențial și înainte de a vă comunica aceasta în mod oficial, vreau să vă anunț că în ședința Consiliului Universității din Paris, care a avut loc ieri dimineață, s-a hotărît să vi se acorde titlul de „doctor honoris causa“... Am găsit astfel o ocazie de a vă obliga de a veni la Paris în toamna aceasta pentru a asista la ceremonia deschiderii anului universitar, ceremonie în cadrul căreia vă vor fi acordate insignele noului dv. grad“.

Pornit pe căile fără întoarcere, G. Marinescu nu mai putea întreprinde drumul la Paris, pentru a-și primi diploma oferită de una din cele mai glorioase universități din lume.

„Ați împlinit întocmai legea academiei noastre, adică cercetarea naturii pentru binele omenirii“. Așa i se adresase savantului român — cu puține zile înainte — profesorul Abderhalden, președintele Academiei din Halle, sintetizând parcă în aceste cuvinte marea operă împlinită de ilustrul om de știință, plecat dintre cei vii, în plină activitate.

„Muncesc cu convingerea că lumina ce-o aduc în știință va folosi omenirii, care înnoată în otrava lipsei de umanitate, otravă pentru care savanții nu au putut încă găsi remediu“ a spus cândva G. Marinescu în necurmata sa luptă și frământare pentru bine, progres și omenie.

Testamentul științific : *credința nestrămutată în determinism, în materialism* G. Marinescu îl rostise cu câteva luni înainte, la Academie.

Testamentul social-politic îl scrisese la 12 mai, cu trei zile înainte de moarte.

În drum spre sala de ședințe a congresului pe care îl prezida, G. Marinescu fu oprit pe calea Victoriei de cortegiul funebru al unui om politic al zilei, căruia țara îi făcea funeralii naționale. Jerbe imense de flori acopereau coșciugul. Alte care pline cu coroane de flori însoțeau dricul.

„Cită risipă, când atîta lume se zbate în mizerie!“ gîndi savantul, făcîndu-și loc prin mulțime, pentru a nu întîrzia de la treburi.

Obsedat de ceea ce văzuse în piața Ateneului Român, marele savant, de pe urma căruia avea să rămînă peste o mie cinci sute de lucrări, publicate în mai toate limbile pămîntului, mai mult de o jumătate de milion de secțiuni microscopice și o strălucită școală neurologică, așternu, cu gîndul la propria-i moarte, următoarele cuvinte pe carnetul său de însemnări, în pauza dintre două ședințe ale congresului pe care-l prezida cu o vioiciune ce uimise pe toți cei prezenți :

„Nici o floare, nici un discurs. Acei care m-au iubit să întrebuințeze banii pentru cei săraci și vorbele bune pentru a încuraja pe cei suferinzi.

Să nu se uite că cei ce trăiesc în lipsuri și chiar în mizerie sînt prea numeroși ; că speculanții, îmbogățiți prin afaceri neoneste trăiesc, într-un fel sau altul, din exploatarea celor ce muncesc.

Trecînd în lumea din care nimeni nu s-a mai întors, nu aș voi să supăr pe nimeni, dar adevărul trebuie

spus: prea multă nedreptate este în blagoslovita țară românească.

Ea este datorită ușurinței sau grabei cu care s-au dezlegat problemele vitale ale patriei.

Lipsa de educație cetățenească și a sentimentului datoriei, ambițiuni trecătoare, precum și un orgoliu imens au dat naștere la multe anomalii sociale.

Cine le va îndrepta?

Cînd oamenii noștri politici și guvernanții noștri vor îndrăzni să privească în față cruda realitate, pentru a-și da seama de greșelile făcute? ¹¹⁹

Guvernul de dictatură al lui Carol al II-lea n-a permis să se publice la moartea ilustrului om de știință, filozof, cetățean și patriot, acest testament, veritabil rechizitoriu împotriva societății și conducătorilor ei politici.

„Nu e momentul!” Așa s-a exprimat un demnitar, atunci cînd i s-a cerut permisiunea pentru publicarea testamentului.

Intr-adevăr, atunci nu era momentul.

„Va veni vremea”... era expresia pe care o repeta mereu în conferințele, în lecțiile, în scrisul lui, G. Marinescu. Marele savant și luminatul patriot sintetiza în aceste cuvinte protestul său împotriva oligarhiei politice a claselor stăpînitoare, ca și încrederea sa nestrămutată într-o altă viață mai bună, mai fericită, lipsită de exploatare.

G. Marinescu n-a mai ajuns — din păcate — să trăiască această viață, în care s-au creat științei din patria sa condițiile pe care marele neurolog le-a visat decenii de-a rîndul, fără a le vedea îndeplinite. El s-a stins prea devreme și atunci cînd nimeni nu se aștepta.

Membru a șapte academii de științe și a peste treizeci de societăți savante din întreaga lume, G. Marinescu n-a trăit însă numai pînă la vîrsta de 75 ani. Imensa lui operă științifică, gîndirea lui materialistă, pilda muncii sale fără de odihnă, toate închinatе progresului, maselor care trudeau și sufereau, patriei sale scumpe, vor trăi de-a pururi.

La rîndul său, poporul muncitor la care G. Marinescu s-a gîndit întreaga lui viață, luptînd neîncetat pentru a-i ușura mizeriile fizice și morale, nu numai că nu-l va uita niciodată, ci dimpotrivă, va cultiva din ce în ce mai mult interesul, respectul și dragostea pentru opera, pentru viața, pentru ideile democratice ale acestui minunat fiu al patriei, ale acestui mare și strălucit umanitarist, ale acestui însetat de cultură, de lumină, de dreptate, de progres.

„Viața este un mare dar al naturii, dar adevărata fericire este să faci bine țării și poporului tău”.

Sînt cuvinte izvorîte din adîncul patriotism și din profunda dragoste de om ale marelui savant și gînditor, iar cititorul care a urmărit paginile acestei cărți poate judeca singur în ce măsură Marinescu a dus la îndeplinire ceea ce el însuși a formulat ca deviză și crez pentru întreaga lui activitate.

„Prin temperamentul lui afectiv — spune unul dintre elevii săi — și-a apropiat întotdeauna elementele tinere, pe care le stimula prin sufletul lui cald, prin figura lui blîndă și plină de încurajare, creîndu-și elevi cînștiți și devotați. Prețuia munca și recunoștea meritele. Te trezeai, tocmai cînd te așteptai mai puțin, asociat la lucrări de valoare.

... Așa a creat G. Marinescu școala de la Pantelimon și apoi cea de la Colentina, așa a pus el bază neurologiei române, al cărei prestigiu l-a ridicat la toată splendoarea și l-a purtat cu condeiu și cu vorba în toate colțurile lumii. Dacă n-ar fi fost G. Marinescu, nici unul din neurologii țării noastre n-ar fi existat".¹²⁰

Sămînța pusă de G. Marinescu a dat rod bogat. Poate nici un alt savant al țării n-a avut talentul, n-a avut geniul să creeze o școală atît de strălucită, cu atîția reprezentanți de seamă, — unii dintre ei membri ai Academiei R.P.R., alții profesori, șefi de clinică, conducători de institute, — al căror titlu suprem, pe care nu uită să-l rostească cu cea mai mare mîndrie și evlavie ori de cîte ori au ocazia, este acela de „elev al lui Gheorghe Marinescu“.

„Să ne arătăm demni de moștenirea științifică lăsată de părintele neurologiei românești!“

Așa își îndeamnă profesorii de azi — elevii și colaboratorii de ieri ai lui G. Marinescu — tineretul, care se dedică studiului medicinei și în special al bolilor nervoase.

„Să muncim așa ca și cînd G. Marinescu ar fi lîngă noi, îndrumîndu-ne, inspirîndu-ne, criticîndu-ne!“ — iată cuvintele care se aud mereu în institutele, în laboratoarele, în clinicile, peste tot unde se trage brazdă nouă neurologiei românești.

Poate exista oare un alt omagiu mai mare adus nemuritoarei opere a lui G. Marinescu și felului său de viață, de muncă și de creație?

INDEX BIBLIOGRAFIC

1. Vezi evocarea pe care G. Marinescu o face asupra copilăriei, adolescenței și începuturilor activității sale în „Adevărul literar și artistic”. Nr. 654 din 18 iunie 1933.

2. Idem

3. Idem

4. Idem

5. *Besnea și Giugariu : Momente din organizarea disciplinei histologice în România* — pag. 10.

6. Idem

7. L. Tolstoi : *Plaisirs vicieux*. Paris 1892. Ed. Charpantier, pag. 230.

8. G. Marinescu : *Viața și opera lui Charcot*. Extras din Memoriile Secțiunii Științifice a Academiei Române, seria III. tom. 3. București 1925.

9. Anghel Daniel : *Formațiunea medicinei românești*. Extras din „România medicală” din 1 noiembrie 1936, pag. 8.

10. V. Babeș în răspuns la discursul de recepție al lui G. Marinescu în Academia Română. Discurs de recepție nr. 28, rostit la 10 martie 1906, în ședința Academiei Române.

11. Idem.

12. C. I. Parhon : *Profesorul doctor G. Marinescu, clinician și profesor* în volumul omagial „Viața și opera profesorului G. Marinescu”, București 1924, pag. 17.

13. „*România medicală*“ nr. 22—23 din 15 dec. 1897, pag. 457.
14. G. Marinescu : *Hipnotismul și sugestia în fața justiției și a societății*, comunicare făcută în luna mai 1906 la „Societatea română de neurologie și psihiatrie“, publicată în „*Spitalul*“ nr. 16 din 1 septembrie 1906, pag. 362 (rezumat de H. Makelarie).
15. I. Mecinicov : *Études sur la nature humaine* Paris, 1903, citat de G. Marinescu în discursul rostit la moartea lui I. Mecinicov în ședința Academiei Române din 15 septembrie 1916. Extras din Buletinul Secțiunii Științifice, An. V. nr. 3, București 1916, pag. 110. Idem, în broșura lui G. Marinescu : „*Problema bătrâneții și morții naturale*“, colecția „Probleme și idei“ Buc. 1924, pag. 61.
16. G. Marinescu : *Progresele și tendințele medicinei moderne*. Discurs de recepție nr. 28 rostit în ziua de 10 martie 1906 la Academia Română, București 1906, pag. 30—31.
17. Idem, pag. 20.
18. Idem, pag. 20.
19. Idem, pag. 21.
20. Idem, pag. 27.
21. Idem, pag. 22.
22. Idem, pag. 22—24.
23. Idem, pag. 24.
24. Idem, pag. 24.
25. Idem, pag. 24.
26. Idem, pag. 34.
27. Idem, pag. 36—39.
28. G. Marinescu : *Nevroza traumatică*. Extras din Analele Academiei Române, Memoriile Secțiunii Științifice, Seria II, tom. 29, București 1907, pag. 27.
29. Idem, pag. 27.
30. Idem, pag. 28.
31. Idem ca la pct. 16 pag. 17—18.
32. G. Marinescu : *Istoricul veridic al descoperirii serului salvatorizat „in vivo“ și „in vitro“*, articol publicat în „*Spitalul*“ din 1920, pag. 340 și urm.
33. G. Marinescu : *La cellule nerveuse*. Prefața pag. VII—VIII.
34. Idem, vol. I, pag. 401.
35. C. I. Gulian : *Concepția materialistă a lui G. Marinescu în „Probleme de filozofie“* nr. 3, 1954, pag. 57 și urm.

36. Idem, ca la pct. 33, vol. II, pag. 53.
37. Idem, pag. 211.
38. Prof. E. Crăciun în „*Muncitorul Sanitar*“ nr. 17 din 27 aprilie 1957.
39. G. Marinescu : *Materie, viață, celulă*. Extras din „*Viața Românească*“ Iași, 1914, pag. 56.
40. G. Marinescu : *Problema bătrâneții și a morții naturale*, colecția „Probleme și idei“, București 1924, pag. 43.
41. C. I. Parhon : *Rolul substanțelor coloidale în biologia virs-telor* în revista „*Orizonturi*“, nr. 59, apr. 1956, pag. 37.
42. Idem ca la pct. 39, pag. 52.
43. G. Marinescu : *Influența tutunului și alcoolului asupra organismului și în special asupra sistemului nervos*. Extras din Analele Academiei Române, Memoriile Secțiunii Științifice, seria II, tom. 38. București 1912, pag. 7.
44. Idem, pag. 20 și 24.
45. Idem ca la pct. 39, pag. 3 și ca la pct. 35, pag. 48 și urm.
46. Idem ca la pct. 39, pag. 10.
47. Idem.
48. Idem, pag. 16, 17.
49. G. Marinescu : *Neurologia pe cimpul de război*. Extras din Analele Academiei Române, Memoriile Secțiunii Științifice, seria II, tom. 38, Buc. 1915. Pag. 69—70.
50. Idem.
51. Idem.
52. Idem.
53. Idem.
54. Idem
55. Idem, ca la pct. 39, pag. 46.
56. G. Marinescu : *Culture, milieu social et maladie* extras din „*Archives de sociologie et de criminalologie*“ București An. II, nr. 7—9, 1915, p. 8—9.
57. Idem, pag. 33.
58. Idem ca la pct. 15, pag. 111. În broșura din colecția „Probleme și idei“ pag. 61.
59. G. Marinescu : *Date și cercetări nouă asupra biologiei celulei nervoase*. Extras din Analele Academiei Române, Memoriile Secțiunii Științifice, seria II, tom. 28, București 1920, pag. 2.

60. A. Jugov : *Pavlov și enigmele creierului*. Ed. Cartea Rusă, București 1946, pag. 159.
61. G. Marinescu : *La vie scientifique à Petrograd* în ziarul „L'indépendance roumaine”, Iași, 30 și 31 iunie 1917.
62. Idem ca la pct. 12, pag. 12—13.
63. G. Marinescu : *Știință și politică*, interviu acordat ziarului „Ordinea” și publicat în nr. 332 din 3 ianuarie 1930.
64. G. Marinescu : *Laboratoriile și intelectualii*. Extras din revista „Renașterea română”, an. III, nr. 3, sept., noiembrie 1920, București, Cartea Românească, pag. 6.
65. Idem, pag. 7.
66. G. Marinescu : *Cooperarea intelectuală națională și internațională*. Conferință ținută în zilele de 9 și 16 martie 1924 în București Edit. „Cultura Națională” pag. 17.
67. Idem, ca la pct. 64, pag. 8.
68. Idem, pag. 9.
69. Idem, pag. 10.
70. Idem ca la pct. 66, pag. 61.
71. Idem, pag. 30.
72. Idem, pag. 10.
73. Idem, pag. 25.
74. Idem, pag. 10.
75. Idem, pag. 31—32.
76. Idem, pag. 31—32.
77. Idem ca la pct. 35, pag. 86.
78. G. Marinescu : *Hipnotismul din punct de vedere terapeutic și medico-legal*. Extras din Analele Academiei Române, Memoriile Secțiunii Științifice seria III, tom. I, mem. 7, Edit. „Cultura Națională”, București 1923, pag. 1—12.
79. Idem, pag. 49.
80. State Drăgănescu : *Profesorul dr. G. Marinescu*. Conferință, 1941 extras din „Conferința” pag. 16.
81. „Săptămîna muncii intelectuale și artistice”, revistă, redactor Camil Petrescu, an. I, nr. 3, din 18 ian. 1924.
82. Idem ca la pct. 12, pag. 16.
83. Idem, pag. 17.
84. Scurtă privire obiectivă asupra activității domnului prof. dr. G. Marinescu, București 1936, pag. 8.

85. E. Crăciun : G. Marinescu, extras din analele Institutului Babeș din București, vol. IX, seria II, 1938, pag. 3.
86. Dr. Ygrec : *Un jubileu al științei române* în „Adevărul”, nr. 15086 din 16 februarie 1933.
87. G. Marinescu, la moartea lui I. Atanasiu în „Universul”, 29 iulie 1926.
88. Prof. Ștefan S. Nicolau : *Marele savant patriot Victor Babeș*, col. S.R.S.C. nr. 56 „Editura de stat”, București 1952, pag. 30.
89. G. Marinescu : *Bătrînețe și reîntinerire*. Extras din analele Acad. Române, Memoriile Secțiunii Științifice, seria III, tom. 6, mem. 4, Edit. „Cultura Națională”, București 1929, pag. 23.
90. Idem, pag. 49.
91. Idem, pag. 50.
92. M. I. Rohlina : *Calea spre longevitate*, Edit. „Cartea Rusă”, București 1952, pag. 46—47.
93. Bazante : *Homenage al doctor Marinescu*, în „Diario de sesiones de la Camera de dipatatos” nr. 28 din 24 aug. 1928, Cordoba (Argentina) pag. 330 (publicația se află în Biblioteca Academiei R.P.R.).
94. Idem ca la pct. 84, pag. 11.
95. G. Marinescu : *Cercetări asupra acțiunii mescalinei*, Mem. Acad. Rom. București 1934, pag. 22.
96. G. Marinescu : *Știință și politică*, în ziarul „Ordinea” nr. 332 din 3 ianuarie 1930.
97. V. Prefața la „Volume jubiliare en l'honneur du prof. Dr. G. Marinescu” București 1933.
98. Ziarul „Dimineața” din 13 iunie 1933.
99. G. Marinescu : *Evolution de nos connaissances sur le problème de l'hystéropathisme*, în Buletin de la section scientifique de l'Académie Roumaine, București 1938, pag. 17.
100. Acad. A. Kreindler : *Influența învățăturii lui I. P. Pavlov asupra școlii românești* în „Contemporanul” nr. 212 din 27 oct 1950.
101. G. Marinescu et A. Kreindler : *Les reflexes conditionnels*, Paris, librairie F. Alcan, 1935, pag. 171.
102. G. Marinescu : *Cercetări asupra razelor mitogenetice*, București 1936, pag. 22.
103. Idem, pag. 31—32.

104. G. Marinescu: *Primul congres internațional de electro-radio-biologie*, Veneția, Palatul Ducal, 10—15 sept. 1934. Extras din Memoriile Secțiunii Științifice, seria III, tom. 10, mem. 8, pag. 30—31.

105. O dublă aniversare a științei românești — *De vorbă cu prof. dr. G. Marinescu*, de Liviu Floda, în „Adevărul” din 1 mai 1937, pag. 15.

106. Idem, ca la pct. 84, pag. 26.

107. Idem, ca la pct. 105.

108. Idem, ca pct. 84, pag. 24.

109. „În slujba științei” — O vizită la clinica prof. dr. G. Marinescu, de Liviu Floda, în „Dimineața” din 10 iunie 1936.

110. Originalul scrisorii a fost donat de familia savantului „Muzeului memorial prof. dr. G. Marinescu”, organizat în anul 1954 de către Sfatul Popular al Capitalei, în str. Iulius Fucic nr. 29 (fostă Sălciilor) acolo unde marele om de știință a locuit din 1910 până la moarte.

111. G. Marinescu: *Cîteva date relative la acțiunea nocivă a alcoolului etilic și metilic. Problema alcoolismului*. Extras din Mem. Sect. Științ., seria III, tom. 7, mem. 4, Edit. „Cultura Națională” București 1930, pag. 18.

112. Idem, pag. 58 și urm.

113. Idem, pag. 72—73.

114. G. Marinescu: *Determinism și cauzalitate în domeniul biologiei*. Extras din Mem. Sect. Științ., seria III, tom. 13, mem. 7, Buc. 1938, pag. 1.

115. Idem, pag. 4.

116. Idem, pag. 38.

117. Idem, pag. 26.

118. *Gînduri despre Marinescu* în „Gazeta Tineretului Medical”, din 25 mai 1938.

119. Originalul testamentului se găsește în „Muzeul Memorial prof. dr. G. Marinescu” (v. pct. 111).

120. I. Olteanu: *Prof. G. Marinescu în „Vremea”* din 29 mai 1939.

INDICE DE NUME

A

ABDERHALDEN 452
 ACHUCCARO (premiu)
 310
 ALCANTARA PEDRO d'
 16
 ALEXEJEW-BERKMANN
 387
 ANASTASESCU (dr.) 97
 ANAXAGORA 281
 ANTIPA GR. 278
 ARA PEDRO 374
 ARDELEANU NICOLAE
 87
 ASACHI GH. (prof. dr.)
 17, 74-77, 79, 91-102,
 105-108, 192, 215, 414
 ASRATIAN 430
 ATANASIU I. (prof. dr.)
 276, 278, 309, 321, 345
 AXENTE S. (dr.) 392

B

BABEŞ VICTOR 17, 35,
 74-80, 82-92, 94, 96,

102-106, 108, 113, 120,
 134, 135, 139, 152-153,
 155, 175-176, 186, 191
 -192, 195, 219, 226, 231,
 233, 276-279, 316, 321,
 340, 346, 450.
 BABINSKI 122, 336-337
 BĂLĂNESCU SILVES-
 TRU-PITEŞTEANU 31
 BALLETT 122, 162
 BALZAC H. 275
 BANVILLE TH. de 16
 BARR MURRAY L. 256-
 257
 BARRÉ (prof. dr.) 330, 406
 BAUER JULIUS 370
 BAZANTE (dr.) 360
 BECHTEREV 143, 197,
 201, 251, 295, 298, 367,
 378, 387
 BENETATO Gr. (prof. dr)
 361
 BERETERVIDE VIDAL,
 373

BERNARD CLAUDE 158
437

BERNHEIM 151-152

BERZELIUS 410

BIBESCU GH. (prințul) 54

BLANCHARD (prof. dr.)
163

BLOCQ P. 122, 125-129,
139

BOGAERT L. (von) 337

BOICESCU 57

BORDET 223

BOTKIN 197, 301

BOURGUIGNON 416

BRĂTIANU V. 412

BRISSAUD 122, 162, 371

BROCA 181

BRODMAN 259-261

BRUCH A. (dr.) 420

BRUNTON I. 197

BUICLIU C. (prof. dr.)
65-67, 69, 70-73, 79,
82, 89, 91, 94, 101, 108,
151, 176, 186, 191, 202,
209, 276

BUTTU G. (dr.) 371, 373,
378, 420, 427

C

CAJAL RAMON Y. 134,
148, 171, 220, 252, 266,
310, 352, 372, 381, 407

CAMPBELL 220

CANTACUZINO I. (prof.
dr.) 101, 293, 294, 296,
383, 423

CARLYLE 322

CARNOT 113

CARREL 270

CASTEX 374

CHARCOT J. (prof. dr.)
12-16, 66, 67, 71, 104,
108, 117-137, 149-152,
154, 156, 164, 185, 205,
207, 209, 217, 251, 277,
308, 309, 378, 387, 388

CHIRIAC I. (dr.) 93, 95

CHISER Ș. (dr.) 408

CLAUDE H. 337

COPELMAN L. (dr.) 257,
427, 430

CORNIL 75

CRĂCIUN E. (prof. dr.)
255, 343

CRISTIANSSEN V. 378, 409

CRITCHLEY MAC DO-
NALD 409, 410

CROUZON O. 378-379

CURIE MARIE 281

CUVIER 410

D

DANA 178

DANIEL ANGHEL (dr.)
123, 161

DANIEL C. (prof. dr.) 161,
321, 430

DARWIN CH. 34, 35, 140,
280-281, 410, 440

DARWIN RUTH 440

DAUDET ALPHONSE 16

DAVILA C. 48

DEMETRESCU ANGHEL
21

DEMETRESCU Z. 21

DEMOCRIT 281

DESCARTES 281

DOGIEL 139, 295, 297

DOUMERGUE 344

DRĂGĂNESCU STATE
(dr.) 328, 333, 349, 350
351, 356, 408, 416, 419
450

DRIESCH IACOB 358

DUCA G. 43

E

EBING KRAFT 197

ECONOMO 259, 369

EFTIMIU VICTOR 278

EHRlich P. 118, 139,
223, 243-244, 246

ELLIS 246

EMMANUEL DAVID 44

EMPEDOCLE 281

ENE G. 28

EPICUR 281

EREMIA (dr.) 67

ERMENGEN VAN 153,
156

ESCUERO 374

F

FAÇON E. (dr.) 356, 375
416

FAIRBROTHER 350

FALTA 369

FELIX IACOB (prof. dr.)
43, 49, 76, 79, 94, 105,
116, 227-228, 231, 232

FILATOV 197

FILIMONOV 259

FLATAU 148, 198

FLOURENS 141-143

FOIX CH. 261

FOURNIER MUSSIO 373

FREUD S. 378

FRIMU C.I. 294

FRITSCH 167

G

GAD I. 141-143, 365

GAMBETTA 16

GEHUCHTEN VAN 148,
182-184, 198

GEORGIAN C. 32

GHENADIE (mitropolit)
186

GHICA GRIGORE al II-
lea 192

GOETHE 137, 275, 283, 410

GOLDSCHIEDER 148,
198

GOLDSTEIN M. (dr.) 205,
208, 222, 224, 233, 259,
260, 276, 408

GORCEAKOV 30

GOYENA 374

GRAHAM 264, 281

GRIGORESCU D. (dr.)
356, 375, 378, 392

GUILLAIN 376-378

GURVICI 396-402

H

HAECKEL 140

HARTMAN (prof. dr.) 358

HASKOVEK 337, 378

HEMMINGWAY 430

HERPIN (premiu) 395

HITZIG 167

HOFF Fr. 148
HOLMEN 302
HOOKE ROBERT 58
HORNET TH. 408
HORSLEY 181
HOUSSAY (prof. dr.) 362,
373
HUMBOLDT ALEXAN-
DRU von. 410
HURMUZESCU DRAGO-
MIR 178-180

I

IONESCU MIHALACHE
21
IONESCU-SISEȘTI N. 398
-399, 427, 430, 439,
444-445
IONESCU TOMA 251
IORDĂNESCU C. (dr.) 348
356
ISTRATI C.I. 45, 50, 75
76, 94, 100, 101, 153
154
IAUREGG WAGNER
von 369

J

JACKSON 181
JANSEN 58
JIANU ION 244, 247, 321,
353
JOJA ATH. 362
JUVARA ERNEST 249-
250

K

KALINDERU N. 17, 75-
79, 89, 91, 94, 105,

108, 176, 186, 191, 202,
209
KAPERS 261
KOCH 118
KOJEVNIKOV 201
KÖLICHER 158
KORSAKOV 139, 197,
200, 201
KREINDLER A. (dr.) 356,
385, 390, 393, 394, 425,
427, 439, 445
KREUCHEN 401
KRÎLOV 387

L

LAIGNEL LAVASTINE
256
LAMARCK 34, 281
LEBRUN A. 440
LEEUNWENHOECK 58
LEPINE J. 406
LEVADITI 293
LEYDEN 148, 194, 195,
197, 206
LHERMITTE 435
LINNE 410
LISTER 181
LOMBROSO CESARÉ 184
LOMBROSO GINA 185
LORENZ 401
LUCREȚIU 281
LUGARO 171
LUMIÈRE (frații) 211

M

MAKELARIE H. 258
„MAMA MĂRIUȚA” 22, 23,
24, 36

MANICATIDE 107
MANU (general) 92
MARBURG 369
MARCEL (dr.) 73
MARCOVICI (prof. dr.) 50
MARIE PIERRE 13, 16,
17, 122, 130-134, 138-
139, 155, 164, 166, 187,
195, 217, 218, 309, 352,
376, 406, 407
MARINESCU ANA 21, 81
MARINESCU MARIOA-
RA 296
MARINESCU MATEI 296
MARINESCU MIRCEA
296, 346-347
MARINESCU OLGA 221,
222, 278, 351, 357
MAYER ROBERT 281
MECINICOV 158, 197, 201,
213, 214, 223, 283, 292
-293
MEIGE H. 310, 311, 352
MENDEL 139
MERIEL P. 350
MINEA I. 208, 223, 233,
245-247, 265, 268-269,
276, 291, 294, 317, 392
MINEMEY W.M. 129
MINOR 378
MISLAVSKI 143
MISTRAL 16
MONAKOV (von) 139
MONTCHABLON 77
MORTON 181
MUNK 158-159
MOTT F.W. 304, 306

N

NEWTON 300, 307
NEYLIES J. 177, 195,
199, 203, 276, 271, 328
340, 443
NICOLAIE (prințul Ru-
siei) 16
NICOLAU ȘTEFAN GH.
321
NICULESCU MARIA 356,
416
NISSL 119, 122, 126, 168
169, 170, 182
NOGUCHI 246-247
NONNE MAX 409

O

OBREJA (prof. dr.) 217
OETINGHER 219
OPPENHEIM 219
ORBELLI 295, 299
OSIPOV 197

P

PADILLA (dr.) 371
PARHON I.C. 194, 203,
205, 208, 233, 273, 276,
294, 317, 340, 341, 381,
382, 390, 408, 414
PASTEUR L. 16, 71, 84,
86, 87, 113, 114, 130,
166, 181, 201, 281, 318,
323, 344, 384, 437
PAVLOV 143, 152, 197,
201, 259, 295, 298-301,
337, 342, 385-396, 406
-410
PENDE 358, 370

PETRESCU CAMIL 332
PETRINI-GALAȚI (prof.
dr.) 58—63, 70, 82, 202,
222

PETRINI PAUL 45

PIÉRON H. 416

PINEL 11

PIROGOV 197

PÎRVAN V. 274, 278

PODKOPAĖV 387

POMPEI D. 278

POP (dr.) 82

POPESCU C. (dr.) 194,
208

POPESCU CANDIANO
(general) 216

POPESCU N. 330, 443

PROCOPIU MARIN 21

PUAUX 410

PUUSEP 201, 295—297,
382

R

RADOVICI A. 248, 317,
335—337, 408, 416

RAMIREZ 361, 374

RANVIER 60, 62, 63

RAYMOND (prof. dr.) 160,
166, 187, 217

REYMOND (Du Bois) 140
141, 159, 283, 365

RISER 350

ROENTGEN 178—180

ROFFO ANGELO 374

ROHLINA 355

ROMNICEANU (prof. dr.)
52—55, 76—77, 92—93,
97, 101, 217

RORSCHACH 431—435

ROTH 201

ROUSSEAU WALDECK
16

ROUSSY 452

ROUX E. 311

S

SAGER O. 347, 356, 366,
385, 398, 399, 408, 425,
445

SAINTON 429

SALIGNY A. (ing.) 45

SALPETRIERE (spital)
11, 15, 67, 104, 117—137,
145, 146, 149, 150, 152,
154, 156, 160, 164, 166,
174, 185, 195, 207, 212
217, 251, 308, 319, 376
378, 406

SAMOVICI (dr.) 357

SANTENOISE 337

SCHAUDINN 243

SCHEID KONRAD 395

SCHREIBER 401

SCHWANN 58

SECENOV 197

SERGEANT E. 134, 162,
342, 358, 363, 374

SERGIU (prof. dr.) 50
76, 94

SÉRIEUX P. 156—158

SEVERIN (prof. dr.) 51

SHAKESPEARE 65, 118,
361

SHERRINGTON 447, 449

SIBELIUS (prof. dr.) 302

SIBELIUS JAN 302

SIHLEANU ȘTEFAN 35

SIMMONET 429

SOUQUES 122, 195, 407

SOURY JULES 148, 175,
187, 220, 222, 256

SPERONI 374

SPINOZA 184, 281

STĂNESCU I. (dr.) 427

STEINACH 352—355

STERN F. 350

STÎNCĂ ȘTEFAN (dr.) 231

STOICA MARIA 329, 349

STRADE 374

STROMMINGHERL (dr.)
208

STRÜMPPELL 195

STURZA M. 186

SWIFT 246

Ș

ȘTEFAN NICOLAIE 24

ȘUȚU (prof. dr.) 76, 105

T

TĂLĂȘESCU I. 80

TIGERSTÄDT 302

TINEL 337

TOLSTOI 275

TOMESCU N. (dr.) 61

TOURETTE (GILLES DE
LA) 122

TRETIKOV (dr.) 128

TULBURE (dr.) 193

V

VALENTIN 58

VANDERVELDE 358

VANG LU 430

VASILESCU N. (dr.) 424

VASILIU D. (dr.) 350—351

VERZEANU ATHANASIE
32, 43

VIALE 416

VINEȘ V. 208, 276, 348,
356

VIRCHOV 118, 140, 197

VIȘOIANU (dr.) 217

VORONOV 352—355, 362,
430—431

W

WALLER 145—147, 255

WEIGERT 137—138

WIDAL 195

Y

YGREC (Doctorul) 345

Z

ZAMFIRESCU DULIU 274

ZOTTU 32, 37

CUPRINS

Prefață	5
Prolog	11

CAPITOLUL I : COPILĂRIA ȘI ADOLESCENȚA (1863—1881)

Cu zmeul pe dealul Mitropoliei	21
„La noi nu va fi cazul“	24
28 noiembrie 1877, o zi de neuitat	28
Un an școlar cu rezultate neplăcute	30
Un nume adânc săpat în memorie	33

CAPITOLUL II : STUDENȚIA (1882—1889)

Medic sau constructor de poduri ?	41
Profesori de altădată	48
Cunoștință cu minuscula celulă	57
Primele scrieri, primele ipoteze îndrăznețe	64
1887 : an hotărîtor	74

Experiența, o nouă armă de luptă	81
Un președinte ca nici un altul	91
„Și totuși va pleca!“	102

CAPITOLUL III: PESTE HOTARE (1889—1897)

Aclamînd pe Pasteur	111
În cetatea lui Charcot	117
O glandă mică cu efecte mari	130
Nu se mai poate vorbi de „nodul vital“!	135
Încă o lege dărîmată și o alta nouă în locul ei . .	144
„Micul vagabond“ în căutarea adevărului	149
Pronunțînd jurămîntul lui Hipocrate	161
Secretele celulei nervoase încep să dispară	168
Din nou la drum	177

CAPITOLUL IV: PANTELIMONUL (1897—1916)

Actul de naștere al neurologiei romînești	191
Congresul de la Moscova	196
Un mare animator	202
Primul film științific românesc	210
Încep să se definească pozițiile	215
Discursul de recepție la Academie, un adevărat rechizitoriu	227
„Ce mai e nou?“	232
În spital, dar și în laborator	238
Sinteza unei munci de două decenii	251
Explorînd scoarța creierului	258
Studiul celulei vii	262
O teorie îndrăzneată asupra bătrîneții și morții . .	271
De la medicină la filozofie	277

CAPITOLUL V: RĂZBOIUL (1916—1918)

Cu ultimul tren	287
La Petrograd, în laboratoarele lui Pavlov	293
Din nou la drum	302
Cînd clopoțele Parisului au anunțat armistițiul . .	308

CAPITOLUL VI: COLENTINA (1919—1938)

Un nou calvar	315
Ani de mari succese	327
Mereu și mereu aceste oxidaze!	338
Durerea unui părinte	341
Împotriva lui Steinach și Voronov	352
Prezidînd o ședință a... Camerei deputaților! . . .	356
O cunună cu lauri, dar și una cu spini	364
Reflexele condiționate	385
Razele mitogenetice	396
Înainte, mereu înainte!	403
„Așa și-a format elevii!“	414
Noi metode de investigație	419
Petele de cerneală și bolile nervoase	430
Concluzia unei vieți închinată științei	435
Munca mai presus de orice	441
Testamentul	449
Index bibliografic	459
Index de nume	467

Nr. 948

Redactor de carte: Herfa Spuhn
Tehnoredactor: I. Rujan
Corector: D. Constantinescu

*Dat la cules 4.VI.958. Bun de tipar 13.VIII.958.
Tiraj 5.100 ex. broșate și 1.050 ex. cartonate. Hîrtie
semivelină de 65 gr. m.p. Coli de tipar 30. Coli de
editură 19,8. Ft. 32/84×108. Com. editurii 2856.
Ediția I. Planșe 8 tiefdruck. A. 0597. Pentru biblio-
tecile mici indicele de clasificare 92 (R)*

Tiparul executat sub com. nr. 80.845 la Combinatul
Poligrafic Casa Scintei „I. V. Stalin”, București
R.P.R.